

# **Maanpuolustuskorkeakoulu**

## **Opinto-opas 2020**

**Sotatieteiden kandidaatin tutkinto  
ja sen lisäksi suoritettavat  
sotilasammattilliset opinnot**

*Julkaisija*

Maanpuolustuskorkeakoulu

ISBN 978-951-25-3142-4 (NID)

ISBN 978-951-25-3143-1 (PDF)

*Vastaava toimittaja*

Sanna Kantola

*Toimittaja*

Opintoasiainosasto

*Painopaikka*

PunaMusta Oy

Tampere 2020



# ***MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU***

## **OPINTO-OPAS 2020**

**SOTATIETEIDEN KANDIDAATIN TUTKINTO  
JA SEN LISÄKSI SUORITETTAVAT  
SOTILASAMMATILLISET OPINNOT**

ISBN 978-951-25-3142-4 (NID)  
ISBN 978-951-25-3143-1 (PDF)

PunaMusta Oy, Tampere 2020

# SISÄLLYS

<b>1 SK-TUTKINNON JA SOTILASAMMATILLISTEN OPINTOJEN KOKONAISUUS.....</b>	<b>5</b>
1.1 SK-tutkinnon ja sotilasammattillisten opintojen perustehtävä ja osaamisalueet.....	5
1.2 Opintojen kokonaisuus .....	6
1.3 Koulutusohjelmat ja opintosuunnat .....	8
1.4 Opintojen rakenne.....	9
1.5 Opintojen vaiheet .....	15
1.6 Opintojen aikaiset valinnat .....	16
1.7 Opintojen ohjaus .....	16
<b>2 OPINTOJAKSOJEN KUVAUKSET .....</b>	<b>18</b>
2.1 Tutkinnon yhteiset opinnot .....	18
2.2 Koulutusohjelma- ja opintosuuntakohtaiset opinnot .....	45
<b>2.2.1 Maavoimien koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot .....</b>	<b>45</b>
Jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunta.....	58
Kranaatinheitinopintosuunta .....	67
Panssariopintosuunta .....	74
Tiedusteluopintosuunta .....	83
Lentotiedusteluopinnot.....	91
Elektronisen sodankäynnin opintosuunta.....	93
Kenttätykistöopintosuunta.....	103
Ilmatorjuntaopintosuunta .....	112
Pioneeriopintosuunta .....	123
Maavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.....	134
Logistiikkaopintosuunta.....	145
Rajavartio-opintosuunta.....	152

---

<b>2.2.2 Merivoimien koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot.....</b>	<b>165</b>
Rannikkojoukko-opintosuunta .....	165
Laivasto-opintosuunta, merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta ja merivartio-opintosuunta.....	174
Rannikkojoukko-opintosuunta .....	186
Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta .....	210
Laivasto-opintosuunta.....	232
Merivartio-opintosuunta .....	258
<b>2.2.3 Ilmavoimien koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot.....</b>	<b>272</b>
Lentotekninen opintosuunta .....	285
Ilmavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta .....	295
Ilmavoimien johtokeskusopintosuunta.....	305
<b>2.2.4 Lentoupseerin koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot ....</b>	<b>316</b>
Ilmavoimien ohjaajaopintosuunta .....	335
Maavoimien helikopteriohjaajaopintosuunta.....	339
Rajavartiolaitoksen ohjaajaopintosuunta .....	344
<b>2.3 Vapaaehtoiset kieliopinnot .....</b>	<b>351</b>

## LUKIJALLE

Tämä opinto-opas on suunnattu Maanpuolustuskorkeakoulussa sotatieteiden kandidaatin (SK) tutkintoa suorittaville opiskelijoille, alkaen syksyllä 2020 aloittavasta 107. kadetti- ja 90. merikadettikurssista. Oppaassa kuvataan kaikki SK-tutkintoon kuuluvat opinnot ja tutkinnon lisäksi suoritettavat upseerin virkaan vaadittavat sotilasammattilliset opinnot. Sotatieteiden kandidaatin ja sotilasammattillisten opintojen opiskelu kestää kokonaisuudessaan kolme vuotta.

Opinto-oppaan ensimmäisessä luvussa kuvataan sotatieteiden kandidaatin tutkinnon ja sotilasammattillisten opintojen kokonaisuuden tavoitteet sekä opintojen kokonaisuus, opintojen vaiheet ja opintoihin liittyvät valinnat. Opinto-oppaassa kuvataan kaikille opiskelijoille yhteiset opinnot, koulutusohjelmakohtaiset opinnot ja opintosuuntaukohtaiset opinnot. Toiseen lukuun on koottu opintojaksojen opetussuunnitelman kuvaukset, joissa esitellään yleisellä tasolla ja lyhyesti moduuleittain opintojaksojen osaamistavoite, vastuutahot, kohderyhmä, esitietovaatimukset ja arviointiasteikko.

Opiskelu kannattaa aloittaa tutustumalla opinto-oppaaseen hyvin, koska sen avulla saat kattavan kuvan opintojen etenemisestä ja sisällöistä. Lue tämän oppaan rinnalla myös opinto-oppaan yleistä osaa, sillä nämä kaksi opasta muodostavat yhdessä tiiviin tietopaketin. Säilytä opinto-opas opintojesi ajan, koska saatat tarvita sitä myöhempien opintojen vaiheissa. Mikäli opintoihin liittyen herää kysymyksiä tai et löydä tarvitsemaasi tietoa, käännä kurssinjohtajan, koulutussuunnittelijan tai opettajien puoleen.

Opiskelun iloa!

**Sanna Kantola**

SK-tutkinnon koulutussuunnittelija

# 1 SK-TUTKINNON JA SOTILASAMMATILLISTEN OPINTOJEN KOKONAISUUS

Seuraavissa luvuissa kuvataan opetussuunnitelman mukaisesti SK-tutkinnon ja sen lisäksi suoritettavien sotilasammattillisten opintojen kokonaisuus ja eteneminen, joka koskee koko tutkinnon kolmen vuoden opintoja (lukuvuodet 1-3) alkaen 107. kadetti- ja 90. merikadettikurssista jatkuen toistaiseksi voimassa olevana.

Sotatieteiden kandidaatin tutkinto on laajuudeltaan 180 opintopistettä ja sen lisäksi suoritettavien upseerin virkaan vaadittavien sotilasammattillisten opintojen laajuus on 30 opintopistettä (yhteensä 210 opintopistettä). Tarkempia tietoja opetussuunnitelmasta saa Maanpuolustuskorkeakoulun Opintoasiainosastolta tai kurssinjohtajalta.

## 1.1 SK-tutkinnon ja sotilasammattillisten opintojen perustehtävä ja osaamisalueet

Opintojen perustehtävänä on tuottaa PV:lle ja RVL:lle niiden päätehtävien edellyttämiä korkeakoulutettuja upseereita, jotka kykenevät laaja-alaiseen teorian ja käytännön yhteensovittamiseen. Valmistuvilla upseereilla on valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja sotatieteiden maisteriopintoihin sekä edellytykset soveltaa tietoa työelämässä ja kansainvälisessä yhteistyössä. Opinnot antavat riittävän viestintä- ja kielitaidon oman alan tehtäviin. Koulutus tuottaa ammatillisesti pätevää ja toimintakykyistä upseeristoa, jolla on puolustushaarojen ja toimialojen tehtävissä vaadittava erityisosaaminen. Opintoihin sisältyy fyysisen työkyvyn testejä ja tasovaatimuksia, sekä vähintään yksi vuorovaikutusprofiili.

SK-tutkinnon tavoitteisiin vaikuttavat voimassaolevat lait ja asetukset. Korkeakoulututkintojen tavoitteet määritetään Valtioneuvoston asetuksessa yliopistotutkinnoista. Lisäksi tutkinnon tavoitteisiin vaikuttavat lait ja asetus Maanpuolustuskorkeakoulusta ja Pääesikunnan vahvistamat tutkinnon perusteet (HG426, HI753). Opintojen konkreettisemmat osaamistavoitteet kuvataan opetussuunnitelman sisältämien opintojaksojen ja moduulien osaamistavoitteissa.

Opintojen osaamisalueen vaatimia tietoja, taitoja ja asenteita kehitetään pirkäjänteisesti koko opintojen ajan ja kaikissa opintojen vaiheissa. Opintojen osaamisalueet ovat:

- Johtajuus: ”Halu ja kyky johtaa ja ottaa vastuu”
- Sotataidollisuus: ”Halu ja kyky voittaa taistelu”
- Toimintakykyisyys: ”Halu ja kyky kehittyä”
- Kouluttajuus: ”Halu ja kyky oppia ja opettaa”
- Tutkijuus: ”Halu ja kyky ymmärtää”

## 1.2 Opintojen kokonaisuus

SK-tutkinto (180 op) ja sen lisäksi suoritettavat sotilasammattilliset opinnot (30 op) muodostavat yhteensä 210 opintopisteen laajuisen osaamiskokonaisuuden (Kuva 1), jossa yhdistyy tieteellinen ja ammatillinen osaaminen sekä upseerikasvatus. Opinnot jakaantuvat kolmeen osakokonaisuuteen:

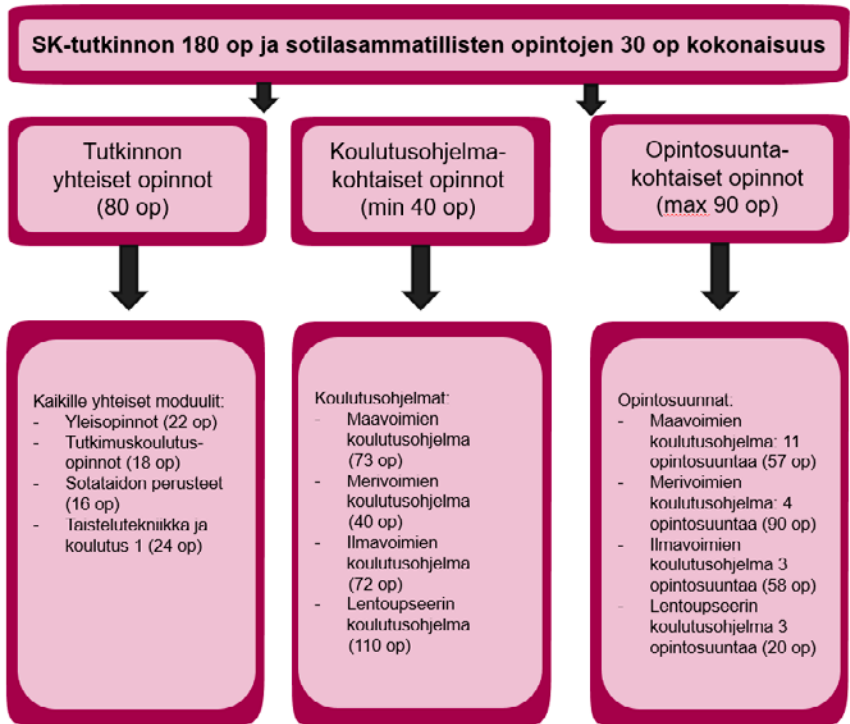
- Tutkinnon yhteiset opinnot (80 op)
- Koulutusohjelmakohtaiset opinnot (vähintään 40 op)
- Opintosuuntakohtaiset opinnot (enintään 90 op)

Tutkinnon yhteiset opinnot ovat kaikille SK-tutkinnon opiskelijoille yhteisesti toteutettavia opintoja, joiden avulla tuotetaan upseerien yhteinen osaamis pohja. Yhteisten opintojen toteuttamisesta vastaa Maanpuolustuskorkeakoulu (MPKK). Yhteiset opinnot ovat laajuudeltaan kaikille opiskelijoille 80 opintopistettä.

Koulutusohjelmakohtaiset opinnot vastaavat erityisesti puolustushaarojen osaamistarpeisiin. Koulutusohjelmakohtaisten opintojen laajuus vaihtelee koulutusohjelmittain. Maavoimien koulutusohjelmassa koulutusohjelmakohtaiset opinnot ovat 73 op, Merivoimien koulutusohjelmassa 40 op, Ilmavoimien koulutusohjelmassa 72 op ja Lentoupseerin koulutusohjelmassa 110 op. Koulutusohjelmakohtaisista opinnoista vastaa Maavoimien koulutusohjelman osalta sekä MPKK että Maasotakoulu. MPKK vastaa lisäksi Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunnan koulutusohjelmakohtaisten opintojen (40 op) toteuttamisesta, jotka ko. opintosuunta opiskelee Maavoimien koulutusohjelman mukana. Muiden koulutusohjelmien osalta koulutusohjelmakohtaisista opinnoista vastaa Meri- ja Ilmasotakoulu.

Opintosuuntakohtaiset opinnot vastaavat erityisesti aselajien osaamistarpeisiin. Opintosuuntakohtaiset opinnot vaihtelevat opintosuunnittain ollen enintään 90 opintopistettä. Maavoimien koulutusohjelmassa opintosuuntakohtaiset opinnot ovat 57 op, Merivoimien koulutusohjelmassa 90 op, Ilmavoimien koulutusohjelmassa 58 op ja Lentoupseerin koulutusohjelmassa 20 op. Opintosuuntakohtaisista opinnoista vastaavat puolustushaarat. Rajavartiolaitoksen opintosuuntien opinnoista vastaa ko. koulutusohjelmasta vastaava puolustushaarakoulu yhteistyössä Raja- ja Merivartiokoulun kanssa.





Kuva 1. Opintojen muodostama kokonaisuus

### 1.3 Koulutusohjelmat ja opintosuunnat

Opinnot järjestetään puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen edellyttämiin tehtäväalueisiin suuntautuvina monitieteisinä koulutusohjelmina. Opinnoissa on neljä koulutusohjelmaa (KO):

- Maavoimien koulutusohjelma
- Merivoimien koulutusohjelma
- Ilmavoimien koulutusohjelma
- Lentoupseerin koulutusohjelma

Koulutusohjelmat jakautuvat lisäksi opintosuuntiin. Opintosuunnan opinnot tähtäävät koulutusohjelman tietyn erityisalan tietojen ja taitojen kehittämiseen. Koulutusohjelmat sisältävät seuraavat opintosuunnat (yhteensä 21 opintosuuntaa, OS):

#### **Maavoimien KO (11 OS):**

- Jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunta
- Kranaatinheitinopintosuunta
- Panssariopintosuunta
- Tiedusteluopintosuunta
- Elektronisen sodankäynnin opintosuunta
- Kenttätykistöopintosuunta
- Ilmatorjuntaopintosuunta
- Pioneeriohintosuunta
- Maavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta
- Logistiikkaopintosuunta
- Rajavartio-opintosuunta

#### **Merivoimien KO (4 OS):**

- Laivasto-opintosuunta
- Rannikkojoukko-opintosuunta
- Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta
- Merivartio-opintosuunta

#### **Ilmavoimien KO (3 OS):**

- Lentotekninen opintosuunta
- Ilmavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta
- Ilmavoimien johtokeskusopintosuunta

#### **Lentoupseerin KO (3 OS):**

- Ilmavoimien ohjaajaopintosuunta
- Maavoimien helikopteriohjaajaopintosuunta
- Rajavartiolaitoksen ohjaajaopintosuunta

## 1.4 Opintojen rakenne

Alla luetellaan SK-tutkinnon (180 op) ja sen lisäksi suoritettavien sotilasammattillisten opintojen (30 op) moduulit. Jokainen moduuli koostuu opintojaksoista, jotka esitellään ja kuvataan luvussa 2 Opintojaksojen kuvaukset.

### TUTKINNON YHTEISET OPINNOT

- Y1 Moduuli: Yleisopinnot 22 op
- Y2 Moduuli: Tutkimuskoulutusopinnot 18 op
- Y3\_16 Moduuli: Sotataidon perusteet 16 op
- Y4\_16 Moduuli: Taistelutekniikka ja koulutus 1 24 op

### MAAVOIMIEN KOULUTUSOHJELMA

#### Koulutusohjelmakohtaiset opinnot:

- KOY1 Moduuli: Taistelutekniikka ja koulutus 2 14 op
- KOY2 Moduuli: Yksikön taistelu 13 op
- KOY3 Moduuli: Asiantuntijuutta kehittävä harjoittelu (AKH) 13 op
- MAA1 Moduuli: Jääkärijoukkueen taistelu 21 op
- AMAA2 Moduuli: Kouluttajana Maavoimissa 12 op (sotilasammattillinen moduuli)

#### Opintosuuntakohtaiset opinnot:

##### Jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunta

- JV1\_19 Moduuli: Jääkärikomppanian ja joukkoyksikön taistelu 16 op
- JPST1\_20 Moduuli: PST-asejärjestelmät ja -ammuntojen johtaminen 12 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- AJV2\_20 Moduuli: Kouluttajana jalkaväessä 9 op (sotilasammattillinen moduuli)
- JPST2\_20 Moduuli: Joukkueen taistelukoulutuksen ja -ammuntojen johtaminen 20 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)

##### Kranaatinheitinopintosuunta

- JV1\_19 Moduuli: Jääkärikomppanian ja joukkoyksikön taistelu 16 op
- KRH1\_20 Moduuli: KRH-asejärjestelmät ja -tuliasetoiminta 15 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- JV2KRH\_20 Moduuli: Kouluttajana kranaatinheitinkoulutushaarassa 9 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- KRH2\_20 Moduuli: Kranaatinheittimistön taistelukoulutuksen ja -ammuntojen johtaminen 17 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)

**Panssariopintosuunta**

- PS1 Moduuli: Panssarijoukkueen taistelu 18 op
- PS2 Moduuli: Panssariyksikön taistelu 19 op
- PS3 Moduuli: Kouluttajana panssarikoulutushaarassa 20 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)

**Tiedusteluopintosuunta**

- TIED1 Moduuli: Johdatus sotilastiedustelun perusteisiin 12 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- Tiedusteluopinnot:
- TIED2\_19 Moduuli: Tiedustelujoukkueen taistelukoulutuksen ja -ammuntojen johtaminen 20 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- AJV2TIED\_19 Moduuli: Kouluttajana tiedustelukoulutushaarassa 9 op (sotilasammattillinen moduuli)
- JV1\_19 Moduuli: Jääkärikomppanian ja joukkoyksikön taistelu 16 op
- Lentotiedusteluopinnot:
- LTIED2\_19 Moduuli: Tiedustelujoukkueen taistelukoulutuksen ja -ammuntojen johtaminen 15 op
- JV2LTIED\_19 Moduuli: Kouluttajana tiedustelukoulutushaarassa 17 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- JV1LTIED\_19 Moduuli: Jääkärikomppanian ja joukkoyksikön taistelu 13 op

**Elektronisen sodankäynnin opintosuunta**

- TIED1ELSO Moduuli: Johdatus sotilastiedustelun perusteisiin 9 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- MAAELSO1 Moduuli: Elektronisen sodankäynnin perusvalmiudet 13 op (sotilasammattillinen moduuli)
- MAAELSO2\_19 Moduuli: Elektronisen sodankäynnin toimintaympäristö 11 op
- MAAELSO3 Moduuli: Elektroninen vaikuttaminen 9 op
- MAAELSO4 Moduuli: Elektroninen tuki 15 op

**Kenttätykistöopintosuunta**

- TYK1\_20 Moduuli: Sotatekniikka 13 op
- TYK2\_20 Moduuli: Tulenjohtotoiminta 14 op
- TYK3\_20 Moduuli: Tuliasematoiminta 25 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- TYK4\_20 Moduuli: Tykistöjärjestelmän perusteet 5 op

**Ilmatorjuntaopintosuunta**

- IT1 Moduuli: Ilmatorjunnan taistelu ja taktiikka 17 op
- IT2 Moduuli: Ilmatorjuntaohjuspatterin taistelu ja johtaminen 12 op
- AIT3 Moduuli: Kouluttajana ilmatorjunta-aselajissa 18 op (sotilasammattillinen moduuli)
- IT4 Moduuli: Ilmatorjunnan johtokeskusyksikön taistelu ja johtaminen 10 op

**Pioneeriohintosuunta**

- APION1\_20 Moduuli: Pioneerikomppanian välineet ja lisenssit 12 op (sotilasammattillinen moduuli)
- PION2\_20 Moduuli: Ryhmän toiminta ja johtaminen pioneerikomppaniassa 16 op
- PION3\_20 Moduuli: Joukkueen toiminta ja johtaminen pioneerikompaniassa sekä ryhmän kouluttaminen 14 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- PION4\_18 Moduuli: Pioneerikomppanian toiminta ja johtaminen sekä joukkueen kouluttaminen 15 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)

**Maavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta**

- MAAJOJÄ1 Moduuli: Maavoimien johtamisjärjestelmän perusteet 15 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- AMAAJOJÄ2 Moduuli: Kouluttajana johtamisjärjestelmätoimialalla 16 op (sotilasammattillinen moduuli)
- MAAJOJÄ3 Moduuli: Maavoimien johtamisjärjestelmän käyttö, suunnittelu ja johtaminen 16 op
- MAAJOJÄ4 Moduuli: Maavoimien johtamisjärjestelmän soveltavat opinnot 10 op
- Logistiikkaopintosuunta
- LOG1 Moduuli: Logistiikkajärjestelmä 19 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- LOG2 Moduuli: Perusyksikön huolto 20 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)

- LOG3 Moduuli: Joukkoyksikön huolto 18 op
- Rajavartio-opintosuunta
- RVL1\_19 Moduuli: Rajavartiolaitoksen toimintaympäristö ja kansainväliset opinnot 9 op
- RVL2 Moduuli: Rajavartiomiehen perustiedot ja -taidot 21 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- RVL3 Moduuli: Yksikön toiminnan suunnittelu ja johtaminen 8 op
- RVL4\_19 Moduuli: Rajavartiolaitoksen varusmieskoulutus ja poikkeusolojen toiminta 19 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)

## MERIVOIMIEN KOULUTUSOHJELMA

### Koulutusohjelmakohtaiset opinnot:

#### Rannikkojoukko-opintosuunta:

- KOY1 Moduuli: Taistelutekniikka ja koulutus 2 14 op
- KOY2 Moduuli: Yksikön taistelu 13 op
- KOY3 Moduuli: Asiantuntijuutta kehittävä harjoittelu (AKH) 13 op

#### Laivasto-opintosuunta, johtamisjärjestelmäopintosuunta ja merivartio-opintosuunta:

- MERIV1 Moduuli: Koulutuspurjehdus 1. vsk 15 op
- MERIV2\_18 Moduuli: Merivoimien taistelun perusteet 1 12 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- KOY3 Moduuli: Asiantuntijuutta kehittävä harjoittelu (AKH) 13 op

### Opintosuuntaakohtaiset opinnot:

#### Rannikkojoukko-opintosuunta

- RANN1\_19 Moduuli: Rannikkojääkärikomppanian ryhmien ja joukkueiden taistelu 12 op
- RANN2\_19 Moduuli: Ryhmän ja joukkueen soveltavat harjoitukset 9 op
- RANN3\_19 Moduuli: Meritiedustelu- ja rannikko-ohjuskomppanioiden ryhmien ja joukkueiden taistelu 10 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- RANN4\_19 Moduuli: Rannikkojoukkokouluttaja 1 31 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- RANN5\_19 Moduuli: Taistelu rannikolla 28 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)

**Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta**

- AMERIV3 Moduuli: STCW-opinnot 1 10 op (sotilasammattillinen moduuli)
- MEJOJÄ1\_19 Moduuli: Merivoimien viestitaktiikka 10 op
- MERIJOJÄ2\_19 Moduuli: Merivoimien johtamisjärjestelmäteknikka 15 op
- MEJOJÄ3\_19 Moduuli: Meripuolustuksen tilannekuva 13 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- MERIV4\_18 Moduuli: Merivoimien taistelun perusteet 2 15 op
- AMERIOJÄ4\_19 Moduuli: Merivoimien elektroninen sodankäynti 9 op (sotilasammattillinen moduuli)
- MERIOJÄ5\_18 Moduuli: Koulutuspurjehdus 3. vsk - JOJÄ 18 op

**Laivasto-opintosuunta**

- AMERIV3 Moduuli: STCW-opinnot 1 10 op (sotilasammattillinen moduuli)
- ALAIV1 Moduuli: Merenkulun soveltavat opinnot 1 10 op (sotilasammattillinen moduuli)
- LAIV2 Moduuli: STCW-opinnot 2 10 op
- LAIV3 Moduuli: Merenkulun soveltavat opinnot 2 17 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- MERIV4\_18 Moduuli: Merivoimien taistelun perusteet 2 15 op
- LAIV4 Moduuli: STCW-opinnot 3 10 op
- LAIV5\_18 Moduuli: Koulutuspurjehdus 3. vsk - LAIV 18 op

**Merivartio-opintosuunta**

- AMERIV3 Moduuli: STCW-opinnot 1 10 op (sotilasammattillinen moduuli)
- ALAIV1 Moduuli: Merenkulun soveltavat opinnot 10 op (sotilasammattillinen moduuli)
- LAIV2 Moduuli: STCW-opinnot 2 10 op
- LAIV4 Moduuli: STCW-opinnot 3 10 op
- RAJAMV1 Moduuli: Koulutuspurjehdus 3. vsk - MV 11 op
- RVL1 Moduuli: Rajavartiolaitoksen toimintaympäristö ja kansainväliset opinnot 10 op
- RVL2 Moduuli: Rajavartiomiehen perustiedot ja -taidot 21 op (sis. sotilasammattillisia opintoja)
- RVL3 Moduuli: Yksikön toiminnan suunnittelu ja johtaminen 8 op

## ILMAVOIMIEN KOULUTUSOHJELMA

### Koulutusohjelmakohtaiset opinnot:

- KOY1 Moduuli: Taistelutekniikka ja koulutus 2 14 op
- ILMA1\_20 Moduuli: Ilmavoimien taistelun perusteet 17 op
- ILMA2\_20 Moduuli: Siirtyvän taistelutukikohdan taistelu 28 op
- KOY3 Moduuli: Asiantuntijuutta kehittävä harjoittelu (AKH) 13 op

### Opintosuuntakohtaiset opinnot:

#### Lentotekninen opintosuunta

- ALEKO1 Moduuli: Lentokonetekniikan perusteet 30 op (sotilasammattillinen moduuli)
- LEKO2\_20 Moduuli: Lentoteknisen lentueen suorituskvyn muodostuminen 15 op
- LEKO3 Moduuli: Lentoteknisen lentueen suorituskvyn suunnittelu ja käyttäminen 13 op

#### Ilmavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta

- AIVJOJÄ1 Moduuli: Ilmavoimien johtamisjärjestelmäalan perusteet 20 op (sotilasammattillinen moduuli)
- IVJOJÄ2 Moduuli: Ilmavoimien johtamisjärjestelmäalan toimintaympäristö 18 op
- IVJOJÄ3\_20 Moduuli: Ilmavoimien johtamisjärjestelmäalan taistelu 20 op

#### Ilmavoimien johtokeskusopintosuunta

- IVJOKE1\_20 Moduuli: Johtokeskusalan perusteet 18 op
- IVJOKE2 Moduuli: Johtokeskustoiminta ilmapuolustuksessa 16 op
- AIVJOKE3 Moduuli: Johtokeskusalan taistelu 24 op (sotilasammattillinen moduuli)

## LENTOUPSEERIN KOULUTUSOHJELMA

### Koulutusohjelmakohtaiset opinnot:

- LENT1\_20 Moduuli: Sotilasilmailun perusteet 15 op
- ILMA1L Moduuli: Ilmavoimien taistelun perusteet 13 op
- ILMA2\_20 Moduuli: Siirtyvän taistelutukikohdan taistelu 28 op
- KOY3 Moduuli: Asiantuntijuutta kehittävä harjoittelu (AKH) 13 op
- LENT2\_20 Moduuli: Lentomenetelmät ja lennonsuunnittelu 23 op
- LENT3\_20 Moduuli: Sotilasilmailun toimintaympäristö ja lentolaitejärjestelmät 18 op



## Opintosuuntakohtaiset opinnot:

### Ilmavoimien ohjaajaopintosuunta

- AOHJ1\_18 Moduuli: Sotilaslentämisen perusteet suihkuharjoituskoneella 20 op (sotilasammattillinen moduuli)

### Maavoimien helikopteriohjaajaopintosuunta

- AHEKO1 Moduuli: HH1 20 op (sotilasammattillinen moduuli)

### Rajavartiolaitoksen ohjaajaopintosuunta

- ARVLHEOHJ1 Moduuli: RVLHEKO 20 op (sotilasammattillinen moduuli)

## 1.5 Opintojen vaiheet

Opinnot aloitetaan yhteisesti Maanpuolustuskorkeakoululla syyskuussa. Yhteisten opintojen opiskelua jatketaan 1. lukuvuoden maaliskuun loppuun saakka, jonka jälkeen aloitetaan koulutusohjelmakohtaisten opintojen opiskelun ensimmäinen vaihe, joka kestää 2. lukuvuoden syyskuun loppuun saakka:

- Maavoimien koulutusohjelman ja Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunnan opiskelijat opiskelevat ko. vaiheen ajan MPKK:n toteuttamia opintoja.
- Lentoupseerin, Ilmavoimien ja Merivoimien koulutusohjelmien (pl. rannikkojoukko-opintosuunta) opiskelijat opiskelevat koko vaiheen ajan puolustushaaran toteuttamia opintoja.

Näiden opintojen yleisten vaiheiden lisäksi lentoupseerin koulutusohjelman opiskelijat ovat koulutusohjelmakohtaisiin opintoihin sisältyvässä lentokoulutuksessa osin myös tutkinnon yhteisten opintojen aikana.

Toisen lukuvuoden syyslukukaudella opiskellaan lokakuun alusta alkaen jälleen yhteisesti MPKK:n toteuttamia opintoja (koulutusohjelmakohtaisia ja yhteisiä opintoja), jonka jälkeen 2. lukuvuoden kevätlukukaudesta alkaen siirrytään sotilasopetuslaitoksiin opiskelemaan koulutusohjelma- ja opintosuuntakohtaisia opintoja.

Sotilasopetuslaitoksissa opiskellaan 3. lukuvuoden kesälukukauden loppuun saakka, jonka aikana on kolmas tutkielmaseminaari kaikille yhteisesti 3. lukuvuoden alussa (elokuu). Seminaarin yhteydessä viimeistellään myös kypsyysnäytettä ja kandidaatintutkielmaa.

Opinnot päättyvät MPKK:lla yhteiskoulutusjaksoon, joka kestää noin viimeisen opiskelukuukauden.

Opintojen tarkempi eteneminen kuvataan opetusohjelmassa ja viikko-ohjelmissa, jotka jaetaan opiskelijoille erikseen.

## 1.6 Opintojen aikaiset valinnat

Opinnot ovat pakollisia, eikä niissä ole pääsääntöisesti valinnaisia opintoja. Eri koulutusohjelmien ja opintosuuntien sisältämät opinnot määrittyvät opintojen yleisten vaiheiden ja etenemisen mukaisesti. Jokainen opiskelija tekee omassa koulutusohjelmassa ja opintosuunnassa mainitut opinnot.

Tutkinnon yhteisten opintojen Yleisopinnot moduulissa (22 op) opiskelija valitsee vieraan kielen opintojakson englannin, saksan, ranskan tai venäjän kielestä. Moduulissa valitaan myös puhe- ja kirjoitusviestinnän opintojakson kieli ja toisen kotimaisen kielen opintojakson kieli, joissa vaihtoehtoina ovat suomen ja ruotsin kieli. Moduulissa opiskelija voi suorittaa opintojen ohessa mahdollisia KV-opintoja erikseen määritellyissä kouluissa ja opinnoissa.

Tutkinnon yhteisten opintojen Tutkimuskoulutusopinnot moduulissa (18 op) opiskelija valitsee kandidaatintutkielman oppiaineen, jonka mukaisesti suoritetaan myös Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (5 op) -opintojakso ja Kandidaatintutkielma seminaareineen (10 op) -opintojakso. Vaihtoehtoiset oppiaineet ovat sotataito, johtaminen, sotilaspedagogiikka ja sotatekniikka. Oppiaineen valinta tehdään Yleiset tutkimusmenetelmät (3 op) -opintojaksoon liittyen. Tutkimuskoulutusopinnot moduulissa tehdään myös Kypsyysnäyte (0 op) -opintojakso, jonka kielivaihtoehdot ovat suomi ja ruotsi. Moduulissa opiskelija voi suorittaa opintojen ohessa mahdollisia KV-opintoja erikseen määritellyissä kouluissa ja opinnoissa.

Opintosuuntiin eriytyminen tapahtuu toisen lukuvuoden ensimmäisen lukukauden lopussa ensimmäisen väliarvostelun jälkeen Maavoimien ja Ilmavoimien koulutusohjelman sekä Rajavartiolaitoksen opintosuuntien osalta. Muissa koulutusohjelmissa opintosuunnan valinta on toteutettu pääsääntöisesti opiskelijavalinnan yhteydessä.

Toinen väliarvostelu tehdään kolmannen lukuvuoden syyslukukauden lopussa, jossa valitaan työelämävaiheen aikainen joukko-osasto.

Opintojen aikana tehtäviin valintoihin vaikuttavat mm. Pääesikunnan asettamat tavoitevahvuudet, puolustushaarojen, aselajien ja toimialojen erityisvaatimukset, ainelaitosten asettamat reunaehdot, opiskelijan oma halukkuus sekä opiskelijan sijoitus väliarvostelun mukaan laaditussa paremmuusjonossa. Opintojen aikana annetaan lisätietoja ja ohjeita väliarvosteluihin ja valintoihin liittyen. Valintoja tarkennetaan opintojen aikana erillisillä käskyillä ennen kutakin valintaa.

## 1.7 Opintojen ohjaus

Opintojen ohjauksella tuetaan opiskelijan opintojen osaamistavoitteiden saavuttamista, oppimisprosessia ja suunnitelmallista opiskelua. Opiskelija on kuitenkin päävastuussa oppimisestaan ja opintojensa etenemisestä. Opiskelijan

on sitouduttava opintojen osaamistavoitteisiin ja seurattava oman osaamisensa kehittymistä. Sotatieteiden kandidaatin tutkinnon opintojen ohjaus koostuu kaikille yhteisestä ohjauksesta, joka toteutetaan osana opintoja sekä opiskelijan omista yksilöllisistä tarpeista lähtevästä ohjauksesta.

Kaikille yhteinen ohjaus liittyy opintojen sisällölliseen ohjaamiseen ja opintojen edistymisen seurantaan ja soveltuvuusharkintaan. Kaikille yhteisen ohjauksen tavoitteena on varmistaa opiskelijan osaamisen kehittyminen ja opintojen eteneminen suunnitellussa aikataulussa. Opiskelijan yksilöllisestä tarpeesta lähtevä ohjaus voi liittyä esimerkiksi opintojen suunnitteluun tai opiskelutaitojen kehittämiseen. Yksilöllisen ohjauksen tavoitteena on tukea opiskelijaa opintoihin liittyvissä haasteissa. Opintojen ohjausta on mahdollisuus saada koko opintojen ajan.

Opintojen alussa jokainen opiskelija tekee henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman (HOKS), jota päivitetään opintojen edetessä. HOKS on työväline oppimisen ja opiskelun suunnitteluun sekä oman osaamisen tunnistamiseen ja tunnustamiseen. Sen avulla selkeytetään opintoihin liittyviä päämääriä ja asioita, joita opinnoilta tavoitellaan ja sitä, kuinka tavoitteisiin on tarkoitus päästä. Lisäksi tarkastellaan, mikä on opiskelijan tapa oppia ja tarvitaanko oppijuuden tueksi erillisiä tukitoimia. HOKS:n avulla avataan itselle asetettuja oppimis- ja osaamistavoitteita ja arvioidaan omaa osaamisen kehittymistä koko opintojen ajan. Sen avulla saadaan myös kattava kuvaus siitä, kuinka oppija on saavuttanut itselleen asettamansa tavoitteet. Samalla esille nousevat mahdollisesti myös ne asiat, jotka ovat jääneet saavuttamatta ja tarvitsevat vielä päivittämistä tai uuden oppimista. HOKS on opiskelijan oman osaamisen reflektointia, mutta myös apu MPKK:lle opintojen suunnitteluun ja kehittämiseen.

Yleinen opintoihin liittyvä tiedottaminen ja henkilökohtainen ohjaus hoidetaan pääosin Kadettikoulunkurssinjohtajan ja Opintoasiainosaston koulutussuunnittelijan taholta. Yksityiskohtaisiin opintojen sisältöihin liittyviin asioihin opiskelijat saavat ohjausta ainelaitoksilta ja sotilasopetuslaitoksilta. Kurssinjohtajat, ainelaitosten ja sotilasopetuslaitosten opettajat ja koulutussuunnittelija ohjaavat opiskelijoita opiskelukäytäntöihin liittyvissä asioissa. Opintoihin liittyvää neuvontaa ja tiedottamista tekevät lisäksi kurssisihteerit sekä muut kadettien opetuksessa mukana olevat tahot.

## 2 OPINTOJAKSOJEN KUVAUKSET

Tässä luvussa kerrotaan opetussuunnitelman mukaisten opintojen opintojaksokuvaukset, joissa esitellään yleisellä tasolla ja lyhyesti opintojakson osaamistavoite, vastuutahot, kohderyhmä, esitietovaatimukset ja arviointiasteikko. Moduulin ja opintojaksojen osaamistavoitteet ja sisältö esitellään tarkemmin moduulin ja opintojaksojen alkaessa ja ne voivat samalla tarkentua. Pienet muutokset ovat myös mahdollisia. Opinto-oppaassa sotilasammattilliset opinnot (30 op) erottaa moduulin ja opintojakson koodista sekä opintojakson tai moduulin nimen perässä olevasta tekstistä. Sotilasammattillisten opintojen koodi alkaa A kirjaimella.

Moduulien kuvaukset ja osaamistavoitteet sekä opintojaksojen yksityiskohtaisemmat tiedot jaetaan opiskelijoille lukuvuosi kerrallaan aina lukuvuoden alkaessa.

### 2.1 Tutkinnon yhteiset opinnot

Tutkinnon yhteiset opinnot ovat kaikille opiskelijoille pakollisia ja yhteisesti toteutettavia opintoja. Yhteisiin opintoihin liittyy kielten ja kandidaatintutkielman aineen valintoja. SK-tutkintoon kuuluvat viestintä- ja kieliopinnot sisältyvät yhteisiin opintoihin ja niiden laajuus on 14 op (Valtioneuvoston asetus yliopistotutkinnoista). Yhteisten opintojen toteuttamisesta vastaa Maanpuolustuskorkeakoulu.

### Y1 MODUULI: YLEISOPINNOT 22 OP

Moduulin osaamistavoite: Opiskelija ymmärtää yliopisto-opiskelun periaatteet ja hyväksyy sotatieteiden kandidaatinopintojen tavoitteet. Opiskelija sitoutuu tavoitteelliseen opiskeluun sekä oman osaamisensa jatkuvaan kehittämiseen. Opiskelija osaa selittää tietojärjestelmän perusrakenteen ja kykenee perustelemaan sotilaallisten johtamisjärjestelmien rakennetta. Kieliopinnoissa opiskelija täyttää upseerille asetetut kielitaitovaatimukset. Opiskelija ymmärtää kielitaidon sekä puhe- ja kirjoitusviestinnän jatkuvan kehittämisen periaatteet.

### Y1A Opiskeluorientaatio, 6 op

#### Osaamistavoite:

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija:

- ymmärtää tiedonhankinnan perusteet ja tietoturvallisuusmääräysten tärkeimmät vaatimukset sekä osaa toimia Puolustusvoimien tietoverkkopalvelujen ympäristössä
- ymmärtää millainen oppimisympäristö MPKK on ja tutustuu SK-tutkinnon rakenteeseen, vaiheisiin ja sisältöihin

- toteuttaa oman henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman (HOKS), päivittää sitä opintojen aikana sekä analysoi itseään oppijana ja kirjoittajana
- ymmärtää oppimaan oppimisen merkityksen ja sen, kuinka kehittää itseään oppijana
- ymmärtää oppimisen yksilöllähtöisyyden
- ymmärtää erilaisten oppimiskäsitysten teoreettisen perustan
- osaa arvioida kognitiivisten prosessien mekaniikkaa ja vaikutusta oppimiseen
- käyttää vuorovaikutus- ja viestintätilanteen mukaista asiatyylisiä suomen kieltä (toteutus yt. puhe- ja kirjoitusviestinnän opintojen kanssa).

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

KADK yt. OAO ja OAO/KADK/JOSPEL/THALA

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y1B Tietojenkäsittelytieteen perusteet, 2 op

**Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa selittää mitä ovat tietojenkäsittelyn ydinteknologiat ja mikä on niiden merkitys tietojenkäsittelyn kokonaisuudessa. Opiskelija osaa selittää kerrosrakenteisen tiedonsiirron periaatteen, TCP/IP protokollan kerrosrakenteen ja internet-verkon perusrakenteen. Osaa selittää tietojenkäsittelyn mekaniikat (toimintaperiaatteet), suunnittelun pääperiaatteet ja muistaa tietojenkäsittelyn käytännöt.

**Tiedot:**

- Osaa selittää tietojenkäsittelyn ydinteknologioiden merkityksen tietojenkäsittelyssä.
- Ymmärtää tietojenkäsittelyn perusperiaatteet.

Taidot:

- Osaa soveltaa ydinteknologioita ja peruseriaatteita johtamisjärjestelmissä.

Asenne:

- Osaa perustella tietojärjestelmien merkityksen osana modernia johtamisjärjestelmää.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **Y1C Suomenkielinen puhe ja -kirjoitusviestintä, 4 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää vuorovaikutus- ja viestintätilanteen mukaista asiatyylistä suomen kieltä. Opintojakson suorituksia ja osaamistavoitteita integroidaan muihin yhteisten opintojen moduuleihin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, jotka tekevät opintojakson suomen kielellä.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ainelaitokset yt. JOSPEL.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y1D Ruotsinkielinen puhe ja -kirjoitusviestintä, 4 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää vuorovaikutus- ja viestintätilanteen mukaista asiatyylistä suomen kieltä. Opintojakson suorituksia ja osaamistavoitteita integroidaan muihin yhteisten opintojen moduuleihin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, jotka tekevät opintojakson ruotsin kielellä.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ainelaitokset yt. KIELK.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y1E Ruotsi toisena kotimaisena kielenä, 5 op

### Y1EI Ruotsi toisena kotimaisena kielenä, itseohjautuva 1 op

### Y1EK Ruotsi toisena kotimaisena kielenä, kirjallinen 2 op

### Y1ES Ruotsi toisena kotimaisena kielenä, suullinen 2 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija soveltaa tietojaan ja taitojaan tilanteenmukaisesti osoittamalla kirjoitetun ja puhumisen ymmärtämisen sekä tuottamisen taitoja omalla taitotasollaan toisella kotimaisella kielellä (ruotsi) (L 424/2003, A 481/2003, A 9/2004), vähintään Yki-taitotasolla 3333, joka rinnastetaan valtionhallinnon kielitutkinnon tasoon tyydyttävät tiedot (TT).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Opintojaksot Y1EK ja Y1ES arvioidaan asteikolla: Hyvä/tydyttävä/hylätty

Opintojakso Y1EI arvioidaan asteikolla: Suoritettu (S)

### **Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, joiden toinen kotimainen kieli on ruotsi.

**Esitietovaatimukset:**

Kurssin taso on eurooppalaisen viitekehyksen mukaan B1, mikä tarkoittaa, että opiskelija on suorittanut vähintään peruskoulutuksen yläkoulun ja toisen asteen (lukio tai ammattiopetus) ruotsin kielen opintokokonaisuuden tai hankkinut vastaavat taidot muualla. Mikäli opiskelija ei ole saavuttanut tasoa B1, on tarkoitus, että hän saavuttaa tason itseohjautuvan kieliohjelman avulla lähiopetuksen rinnalla.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y1F Suomi toisena kotimaisena kielenä, 5 op**

**Y1FI Suomi toisena kotimaisena kielenä, itseohjautuva 1 op**

**Y1FK Suomi toisena kotimaisena kielenä, kirjallinen 2 op**

**Y1FS Suomi toisena kotimaisena kielenä, suullinen 2 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija soveltaa tietojaan ja taitojaan tilanteenmukaisesti osoittamalla kirjoitetun ja puhumisen ymmärtämisen sekä tuottamisen taitoja omalla taitotasollaan toisella kotimaisella kielellä (suomi) (L 424/2003, A 481/2003, A 9/2004), vähintään Yki-taitotasolla 3333, joka rinnastetaan valtionhallinnon kielitutkinnon tasoon tyydyttävät tiedot (TT).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojaksot Y1FK ja Y1FS arvioidaan asteikolla: Hyvä/tydyttävä/hylätty

Opintojakso Y1FI arvioidaan asteikolla: Suoritettu (S)

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, joiden toinen kotimainen kieli on suomi.

**Esitietovaatimukset:**

Kurssin taso on eurooppalaisen viitekehyksen mukaan B1, mikä tarkoittaa, että opiskelija on suorittanut vähintään peruskoulutuksen yläkoulun ja toisen asteen (lukio tai ammattiopetus) suomen kielen opintokokonaisuuden tai hankkinut vastaavat taidot muualla. Mikäli opiskelija ei ole saavuttanut tasoa B1, tarkoituksena on, että hän saavuttaa tason opiskelemalla itsenäisesti lähiopetuksen rinnalla.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

JOSPEL (suomen kielen asiantuntija)



**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y1GE Vieras kieli (englanti), 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija soveltaa tietojaan ja taitojaan tilanteenmukaisesti osoittamalla kirjoitetun ja puhumisen ymmärtämisen sekä tuottamisen taitoja omalla taitotasollaan vieraalla kielellä (A 1039/2013 7§5, A 794/2004 6§), vähintään Yki-taitotasolla 3333 (keskitaso).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, jotka ovat valinneet vieraaksi kieleksi englannin.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelija valitsee kielivaihtoehtoista (englanti, ranska, venäjä, saksa) sen, jossa hänellä on aikaisemmin hankitun osaamisen perusteella jo olemassa oleva toiminnallinen kirjoitetun ja puhutun viestinnän taito, toisin sanoen kyky selviytyä kohdekielellä tilanteenmukaisesti kaikilla kielitaidon osa-alueilla (vrt. Yleisen eurooppalaisen viitekehyksen mukainen itsenäisen peruskielitaidon taitotaso B2).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y1GS Vieras kieli (saksa), 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija soveltaa tietojaan ja taitojaan tilanteenmukaisesti osoittamalla kirjoitetun ja puhumisen ymmärtämisen sekä tuottamisen taitoja omalla taitotasollaan vieraalla kielellä (A 1039/2013 7§5, A 794/2004 6§), vähintään Yki-taitotasolla 3333 (keskitaso).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, jotka ovat valinneet vieraaksi kieleksi saksan.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelija valitsee kielivaihtoehtoista (englanti, ranska, venäjä, saksa) sen, jossa hänellä on aikaisemmin hankitun osaamisen perusteella jo olemassa oleva toiminnallinen kirjoitetun ja puhutun viestinnän taito, toisin sanoen kyky selviytyä kohdekielellä tilanteenmukaisesti kaikilla kielitaidon osa-alueilla (vrt. Yleisen eurooppalaisen viitekehyksen mukainen itsenäisen peruskielitaidon taitotaso B2).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y1GR Vieras kieli (ranska), 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija soveltaa tietojaan ja taitojaan tilanteenmukaisesti osoittamalla kirjoitetun ja puhumisen ymmärtämisen sekä tuottamisen taitoja omalla taitotasollaan vieraalla kielellä (A 1039/2013 7§5, A 794/2004 6§), vähintään Yki-taitotasolla 3333 (keskitaso).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, jotka ovat valinneet vieraaksi kieleksi ranskan.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelija valitsee kielivaihtoehtoista (englanti, ranska, venäjä, saksa) sen, jossa hänellä on aikaisemmin hankitun osaamisen perusteella jo olemassa oleva toiminnallinen kirjoitetun ja puhutun viestinnän taito, toisin sanoen kyky selviytyä kohdekielellä tilanteenmukaisesti kaikilla kielitaidon osa-alueilla (vrt. Yleisen eurooppalaisen viitekehyksen mukainen itsenäisen peruskielitaidon taitotaso B2).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y1GV Vieras kieli (venäjä), 5 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson osaamistavoitteena on, että opiskelija soveltaa tietoaan ja taitojaan tilanteenmukaisesti osoittamalla kirjoitetun ja puhumisen ymmärtämisen sekä tuottamisen taitoja omalla taitotasollaan vieraalla kielellä (A 1039/2013 7§5, A 794/2004 6§), vähintään Yki-taitotasolla 3333 (keskitaso).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat, jotka ovat valinneet vieraaksi kieleksi venäjän.

### **Esitietovaatimukset:**

Opiskelija valitsee kielivaihtoehtoista (englanti, ranska, venäjä, saksa) sen, jossa hänellä on aikaisemmin hankitun osaamisen perusteella jo olemassa oleva toiminnallinen kirjoitetun ja puhutun viestinnän taito, toisin sanoen kyky selviytyä kohdekielellä tilanteenmukaisesti kaikilla kielitaidon osa-alueilla (vrt. Yleisen eurooppalaisen viitekehyksen mukainen itsenäisen peruskielitaidon taitotaso B2).

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y2 MODUULI: TUTKIMUSKOULUTUSOPINNOT 18 OP

Moduulin osaamistavoite: Opintokokonaisuuden tavoitteena on antaa opiskelijalle kandidaatintutkielman laadintaa varten riittävät valmiudet, joita ovat mm. tieteellisen kirjoittamisen perusteet, yleisempien tutkimusmenetelmien tuntemus ja tutkimuseettisten näkökohtien huomioiminen. Tavoitteena on lisäksi, että opiskelija osaa lukea tieteellistä tekstiä sekä jäsenellä siitä keskeiset havainnot. Tutkimuskoulutusopinnot tavoitteena on myös luoda ymmärrys sotatieteistä ja eri oppiaineiden erityispiirteistä, ja lisäksi tavoitteena on ymmärtää tutkimustoiminnan merkitys Puolustusvoimille ja suorituskykyjen rakentumiselle.

## Y2A Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson suoritettuaan opiskelijalla on seuraavat tiedot, taidot ja asenteet:

#### tiedot

- tietää perusteet sotatieteellisestä tutkimuksesta
- tuntee Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusalueet
- tietää kandidaatintutkielman vaatimukset

#### taidot

- osaa tutkimusprosessin yleisellä tasolla
- osaa tiedonhaun periaatteet
- osaa tieteellisen kirjoittamisen perusteet
- osaa tutkimuseettiset yleiset periaatteet

#### asenteet

- ymmärtää tutkimustoiminnan merkityksen puolustusvoimien suorituskykyjen kehittämisessä
- ymmärtää oppinnäytetyön ja akateemisuuden merkityksen osana kandidaatin opintoja

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

### Esitietovaatimukset:

Ei esitietovaatimuksia.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

TUTKALA ja JOSPEL.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **Y2Bshis, Y2Bstra, Y2Btakt Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (sotataito: sotahistoria, strategia, taktiikka), 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijoille ymmärrys sotatieteiden kandidaatin tutkielman laatimisen tieteellisistä vaatimuksista sekä hyvät tieteelliset ja teoreettiset valmiudet aloittaa oma tutkimusprosessi. Tavoitteena on, että opiskelija osaa sotataidon tutkimuksen peruslähtökohdat ja kykenee soveltamaan niitä omassa tutkimuksessaan.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhminä ovat kadettikurssista sotataidon tutkielma-aiheen valinneet.

### **Esitietovaatimukset:**

Osajaksoedellyttää seuraavien opintojaksojen suorittamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op ja

Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson ja sotataidon laitoksen tutkimusryhmä toteuttaa opintojakson.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **Y2C Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (johtaminen), 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijoille ymmärrys sotatieteiden kandidaatin tutkielman laatimisen tieteellisistä vaatimuksista sekä hyvät tieteelliset ja teoreettiset valmiudet aloittaa oma tutkimusprosessi. Tavoitteena on, että opiskelija osaa johtamisen tutkimuksen peruslähtökohdat ja kykenee soveltamaan niitä omassa tutkimuksessaan.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhminä ovat kadettikurssista johtamisen tutkielma-aiheen valinneet.

**Esitietovaatimukset:**

Osajaksoedellyttää seuraavien opintojaksojen suorittamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op ja

Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson. Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y2D Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (sotilaspedagogiikka), 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijoille ymmärrys sotatieteiden kandidaatin tutkielman laatimisen tieteellisistä vaatimuksista sekä hyvät tieteelliset ja teoreettiset valmiudet aloittaa oma tutkimusprosessi. Tavoitteena on, että opiskelija osaa sotilaspedagogiikan tutkimuksen peruslähtökohdat ja kykenee soveltamaan niitä omassa tutkimuksessaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhminä ovat kadettikurssista sotilaspedagogiikan tutkielma-aiheen valinneet.

**Esitietovaatimukset:**

Osajaksoedellyttää seuraavien opintojaksojen suorittamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op ja

Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson. Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y2E Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (sotatekniikka), 5 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson osaamistavoitteena on antaa opiskelijoille ymmärrys sotatieteiden kandidaatin tutkielman laatimisen tieteellisistä vaatimuksista sekä hyvät tieteelliset ja teoreettiset valmiudet aloittaa oma tutkimusprosessi. Tavoitteena on, että opiskelija osaa sotatekniikan tutkimuksen peruslähtökohdat ja kykenee soveltamaan niitä omassa tutkimuksessaan.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Kohderyhminä ovat kadettikurssista sotatekniikan tutkielma-aiheen valinneet.

### Esitietovaatimukset:

Osajaksoedellyttää seuraavien opintojaksojen suoritamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op ja

Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson ja sotatekniikan laitos toteuttaa opintojakson.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y2Fshis, Y2Fstra, Y2Ftakt Kandidaatintutkielma seminaareineen (sotataito: sotahistoria, strategia, taktiikka), 10 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelijat perehtyvät kokonaisvaltaisesti tutkimusprosessiin, harjoittelevat tieteellisen tutkimuksen tekemistä, lähdeaineiston ja tutkimuskirjallisuuden hakua, valintaa ja käyttöä sekä erityisesti tieteellistä argumentointia ja asiatyylin normit täyttävää tieteellistä kirjoittamista. Samalla opiskelijat oppivat tieteellisen seminaarikäytännön. Lopputuloksena syntyvä kandidaatintutkielma on pienimuotoinen tieteellinen tutkimusraportti.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhminä ovat kadettikurssista sotataidon tutkielma-aiheen valinneet.

**Esitietovaatimukset:**

Osajaksoedellyttääseuraavienopintojaksojen suorittamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op, Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op ja Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (sotataito), 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson ja Sotataidon laitos toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y2G Kandidaatintutkielma seminaareineen (johtaminen), 10 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelijat perehtyvät kokonaisvaltaisesti tutkimusprosessiin, harjoittelevat tieteellisen tutkimuksen tekemistä, lähdeaineiston ja tutkimuskirjallisuuden hakua, valintaa ja käyttöä sekä erityisesti tieteellistä argumentointia ja asiatyylin normit täyttävää tieteellistä kirjoittamista. Samalla opiskelijat oppivat tieteellisen seminaarikäytännön. Lopputuloksena syntyvä kandidaatintutkielma on pienimuotoinen tieteellinen tutkimusraportti.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhminä ovat kadettikurssista johtamisen tutkielma-aiheen valinneet.

**Esitietovaatimukset:**

Osajaksoedellyttääseuraavienopintojaksojen suorittamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op, Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op ja Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (johtaminen), 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson ja Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.



## **Y2H Kandidaatintutkielma seminaareineen (sotilaspedagogiikka), 10 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelijat perehtyvät kokonaisvaltaisesti tutkimusprosessiin, harjoittelevat tieteellisen tutkimuksen tekemistä, lähdeaineiston ja tutkimuskirjallisuuden hakua, valintaa ja käyttöä sekä erityisesti tieteellistä argumentointia ja asiatyylin normit täyttävää tieteellistä kirjoittamista. Samalla opiskelijat oppivat tieteellisen seminaarikäytännön. Lopputuloksena syntyvä kandidaatintutkielma on pienimuotoinen tieteellinen tutkimusraportti.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhminä ovat kadettikurssista sotilaspedagogiikan tutkielma-aiheen valinneet.

### **Esitietovaatimukset:**

Osajaksoedellyttää seuraavien opintojaksojen suorittamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op, Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op ja Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (sotilaspedagogiikka), 5 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson. Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos toteuttaa opintojakson.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **Y2I Kandidaatintutkielma seminaareineen (sotatekniikka), 10 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelijat perehtyvät kokonaisvaltaisesti tutkimusprosessiin, harjoittelevat tieteellisen tutkimuksen tekemistä, lähdemateriaalin ja tutkimuskirjallisuuden hakua, valintaa ja käyttöä sekä erityisesti tieteellistä argumentointia ja asiatyylin normit täyttävää tieteellistä kirjoittamista. Samalla opiskelijat oppivat tieteellisen seminaarikäytännön. Lopputuloksena syntyvä kandidaatintutkielma on pienimuotoinen tieteellinen tutkimusraportti.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyiminä ovat kadettikurssista sotatekniikan tutkielma-aiheen valinneet.

**Esitietovaatimukset:**

Osajaksoedellyttääseuraavienopintojaksojen suorittamista: Tietojenkäsittelytieteiden perusteet, 2 op, Yleiset tutkimusmenetelmät, 3 op ja Oppiainekohtaiset tutkimusmenetelmät (sotatekniikka), 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala omistaa opintojakson ja Sotatekniikan laitos toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y2JSS, Y2JSK Kypsyysnäyte (sisältö ja kieli, suomi), 0 op****Osaamistavoite:**

Kypsyysnäytteen suoritettuaan opiskelija osaa laatia tieteellisen opinnäytteen tiivistelmän ja käyttää asiatyylistä suomen kieltä. Opiskelija osoittaa sekä perehtyneisyytensä kandidaatintutkielmaansa alaan että riittävän kielitaidon.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, jotka tekevät kypsyysnäytteen suomen kielellä.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala yhteistyössä Kadettikoulun omistaa opintojakson ja ainelaitokset sekä kielen asiantuntija toteuttavat opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y2JRS, Y2JRK Kypsyysnäyte (sisältö ja kieli, ruotsi), 0 op

### **Osaamistavoite:**

Kypsyysnäytteen suoritettuaan opiskelija osaa laatia tieteellisen opinnäytteen tiivistelmän ja käyttää asiattyylistä ruotsin kieltä. Opiskelija osoittaa sekä perehtyneisyytensä kandidaatintutkielmaansa alaan että riittävän kielitaidon.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, jotka tekevät kypsyysnäytteen ruotsin kielellä.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulun tutkimusala yhteistyössä Kadettikoulun omistaa opintojakson ja ainelaitokset sekä kielen asiantuntija toteuttavat opintojakson.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y3\_16 MODUULI: SOTATAIDON PERUSTEET 16 OP

Moduulin osaamistavoite:

- Ymmärtää länsimaisessa sotataidossa, sodan kuvassa ja taistelukentällä tapahtuneita muutoksia ja niiden syitä (sotahistoria)
- Osaa selittää eri toimintaympäristöjen ominaisuuksia ja niiden vaikutuksia järjestelmien käyttöön ja suojautumiseen ja edelleen osaa perustella miten paikkatieto ja olosuhteet vaikuttavat järjestelmän käyttöön. Kykenee selittämään vastustajan toiminnan vaikutuksia järjestelmän käyttöön. (sotatekniikka)
- Ymmärtää taistelun asettamat vaatimukset johtamiselle, soveltaa tehtävätaktista ajattelua johtamisessa, arvioi sotilasorganisaation vaikutuksia johtamiselle, osaa selittää sodan lakien merkityksen johtajalle (johtaminen)
- Ymmärtää vallitsevaa taistelutilan kuvaa sekä kansallisen sotilaallisen maanpuolustuksen yleisiä periaatteita ja niissä lähitulevaisuudessa tapahtuvia muutoksia sekä ymmärtää sotataidon tieteenalat (operaatiotaidon ja taktiikan osalta) sekä sotataidon peruskäsitteet (taktiikka)

- Ymmärtää Suomen turvallisuus- ja puolustuspoliittisen ratkaisun keskeiset tekijät, kykenee soveltamaan tietämystään Suomen turvallisuuspoliittisen ympäristön kehityksestä vallitseviin tilanteisiin ja osaa analysoida kansainvälisen turvallisuusympäristön kehitystä lähialueilla Suomen puolustusjärjestelmän kannalta (strategia)

### **Y3A Sotataidon historia, 3 op**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää sotataidon ja sodan kuvan historiallisen kehityskulun
- ymmärtää taistelukentällä tapahtuneet historialliset muutokset
- ymmärtää suomalaisen sotataidon ja puolustusratkaisujen kehittymisen itsenäisyyden aikana osana laajempaa kokonaisuutta.

Opintojakson aikana opiskelija perehtyy länsimaisen sotataidon kehittymiseen ja muutoksiin antiikista nykyaikaan. Kehitystä tarkastellaan taktiikan, strategian, johtamisen ja tekniikan ilmiöiden sekä niiden keskinäisen vuorovaikutuksen kautta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat ja JOO-opiskelijat.

#### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Sotataidon laitos, sotahistorian opetusryhmä

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y3B\_16 Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet, 3 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija osaa yhdistää ja verrata eri toimintaympäristöjen ominaisuuksia selittäessään niiden vaikutuksia järjestelmien käyttöön. Osaa laskea miten sää ja valaistusolosuhteet vaikuttavat järjestelmän käyttöön. Kykenee selittämään vastustajan toiminnan vaikutuksia järjestelmän käyttöön. Osaa määritellä miten ympäristön ja vastustajan aikaan saamista haitallisilta vaikutuksilta voidaan suojautua tai miten vaikutuksia voidaan pienentää soveltamalla eri suojautumistekniikoita tilanteeseen ja joukon taisteluun.

### Tiedot:

- Ymmärtää suojautumisen menetelmät vastustajan ja toimintaympäristön vaikutuksilta.
- Valitsee oikeat paikantamismenetelmät erityyppisiin toimintaympäristöihin.
- Osaa erotella eri toimintaympäristöjen vaikutukset järjestelmien toimintaan.
- Kykenee laskemaan paikkatietoon liittyviä tehtäviä matemaattisten peruskäsitteitä hyödyntäen.

### Taidot:

- Soveltaa erityyppisiä paikantamismenetelmiä sotilaskäytössä.
- Osaa toiminnan erityyppisissä toimintaympäristöissä ja osaa käyttää ympäristöihin soveltuvia järjestelmiä.
- Soveltaa kartan käyttöä sotilastoiminnassa.

### Asenne:

- Kykenee perustelemaan paikantamisjärjestelmien tärkeyden järjestelmän käytettävyydelle.
- Hyväksyy eri toimintaympäristöjen vaikutuksen järjestelmien toimivuuteen.
- Kykenee perustelemaan järjestelmien teknisten vaatimuksien vaikutukset sen taktiselle käytölle.
- Osaa suhteuttaa toimintaympäristöjen merkityksen ja järjestelmien käytön joukkojen taktiselle käytölle.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää osallistumista opintojaksoille Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2 op) ja Järjestelmätekniikan perusteet (4 op).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y3C Johtaminen sodan ajan toimintaympäristössä, 3 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy:

Tiedot:

- selittämään ihmisten käyttäytymistä taistelussa.
- rakentamaan sodan laeista kokonaisuuden oman johtamisen tueksi.
- luokittelemaan taistelustressin tekijöitä.

Taidot:

- soveltamaan tehtävätaktista ajattelua johtamisessa.
- soveltamaan psyykkisten tekijöiden vaikutusta arvioidessaan joukon suori-tuskykyä.

Asenne:

- suhteuttamaan sodan ajan sotilasorganisaatioon johtamisen yleisiä periaat-teita.
- kehittämään taistelun johtamisessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

JOSPEL ja JOHTR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### Y3D Sotataidon ilmentymät nykyajan taistelutilassa, 3 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää vallitsevaa taistelutilan kuvaa sekä kansallisen sotilaallisen maanpuolustuksen yleisiä periaatteita ja niissä lähitulevaisuudessa tapahtuvia muutoksia.

Opiskelija ymmärtää sotataidon tieteenalat sekä sotataidon peruskäsitteet.

Opintojaksolla käsitellään sotataidon perusasioita, jotka sidotaan käytännön esimerkein opiskelijoiden aiempaan kokemusmaailmaan. Opiskelijoiden lähtötaso ja henkilökohtaiset valmiudet huomioidaan tarvittaessa tehtävänannoissa ja työryhmäkokoontumisiin muodostettaessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat ja JOO-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Sotataidon laitos. Opetuksen toteuttaa Maasotaopin SM/SK opetusryhmä. Opetuksessa käytetään tarvittaessa MPKK:n muuta henkilöstöä sekä ulkopuolisia asiantuntijoita.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

### Y3E Strategia ja Suomen turvallisuusympäristö, 4 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- ymmärtää Suomen turvallisuus- ja puolustuspoliittisen ratkaisun keskeiset tekijät.
- kykenee soveltamaan tietämystään Suomen turvallisuuspoliittisen ympäristön kehityksestä vallitseviin tilanteisiin.
- osaa analysoida kansainvälisen turvallisuusympäristön kehitystä lähialueilla Suomen puolustusjärjestelmän kannalta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat ja JOO-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Sotataidon laitos, strategian opetusryhmä. Opetuksessa käytetään tarvittaessa MPKK:n muuta henkilöstöä sekä ulkopuolisia asiantuntijoita.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **Y4\_16 MODUULI: TAISTELUTEKNIikka JA KOULUTUS 1 24 OP**

Moduulin osaamistavoite:

- Ymmärtää yksilön ja joukon kouluttamisen perusteet (yksilö - partio - ryhmä).
- Ymmärtää toimintakyvyn merkityksen ja sen kehittämisen periaatteita sotilastoiminnassa
- Osaa soveltaa sotilaan perustaitoja ja taisteluteknisiä periaatteita taisteluihin valmistauduttaessa ja taistelussa.
- Ymmärtää ihmisten johtamisen perusteet.
- Osaa soveltaa oppimaansa koulutustapahtumien suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin sekä taistelijan taitoihin.
- Osaa selittää millaisiin teknologioihin järjestelmät perustuvat sekä osaa erottaa keskeisten järjestelmien pääosat yleisellä tasolla ja selittää niiden toiminnan.
- Saavuttaa lisensseihin vaadittavan osaamisen.



## Y4A\_16 Sotilaspedagogiikan perusteita, 3 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy:

#### Tiedot:

- rakentamaan teoriapohjan koulutuksen suunnitteluun, toimeenpanoon ja arviointiin
- määrittelemään erilaisia oppimistilanteita ja oppijoita PV:n toimintaympäristössä
- määrittelemään miten koulutustapahtumia ja oppimista arvioidaan ja kehitetään

#### Taidot:

- soveltamaan pedagogisia valintoja koulutustapahtuman suunnittelussa ja toteutuksessa sekä arvioinnissa

#### Asenne:

- kehittymään kouluttajana ja kasvattajana
- hyväksymään oppimisen ja oppijoiden erilaisuuden

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

### Esitietovaatimukset:

Ei esitietovaatimuksia.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Vastuutaho JOSPEL, toteutus JOSPEL/SPEDR

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y4B Toimintakyky, 3 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy:

#### Tiedot:

- ymmärtää toimintakyvyn osa-alueet osana sotilastoimintaa ja niiden merkityksen joukon suorituskyvyn osana
- ymmärtää johtajana joukon ja alaisten toimintakyvyn ylläpidon ja kehittämisen periaatteet

#### Taidot:

- soveltaa toimintakyvyn teoreettista tietoa ja analysoi toimintakykyään erilaisten suoritusten perusteella sekä valitsee itselleen sopivat keinot ylläpitää ja kehittää toimintakykyään
- ymmärtää oman toimintakykynsä ja sen rajoitteet
- kykenee luomaan edellytyksiä toimintakyvyn kehittämiseksi normaali- ja poikkeusolosuhteissa perusyksikössä
- täyttää upseeriksi koulutettavalle asetetut fyysisen toimintakyvyn vähimmäisvaatimukset:
- 12 minuutin juoksutestissä vähintään tulos 2600 metriä
- lihaskuntotestissä vähintään yhteistulos 100 pistettä
- taakankannossa vähintään tulos 100 metriä
- suorittaa pohjoismaisen uintitestin aikarajassa alle kuusi (6) minuuttia

#### Asenne:

- soveltaa käyttöön fyysisen, henkisen, sosiaalisen ja eettisen toimintakyvyn pitkäjäksoisen kehittämisen
- kannustaa alaisiaan kehittämään toimintakykyään ja pystyy toimimaan esimerkkinä joukon johtajana

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

ml. hyväksytty suorittaminen edellyttää osaamistavoitteessa esitettyjen fyysisen toimintakyvyn testien tulosrajojen suorittamista

### Kohderyhmä:

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

### Esitietovaatimukset:

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Vastuutaho JOSPEL, toteutus JOSPEL/FYKAR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Y4C Ampumataito, 4 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

**Tiedot:**

- osaa määritellä palvelusturvallisuuden ja riskienhallinnan merkityksen ase- ja ampuma-koulutuksessa.
- ymmärtää ampumataidon kouluttamisen- ja itsenäisen ampumataidon harjoittamisen perusteet.

**Taidot:**

- osaa soveltaa palvelusturvallisuuden ja riskienhallinnan normeja ase- ja ampumakoulutuksessa.
- osaa johtaa perusammunnan
- osaa toimia tulitoiminnan valvojan tehtävissä
- osaa johtaa sytytysvälineiden käsittelyharjoituksen ja tulen kuvaamista osana koulutustapahtumaa
- saavuttaa lisensseihin vaadittavan osaamisen
- kehittyä ase- ja käsittelijänä ja ampujana.

**Asenne:**

- hyväksyy palvelusturvallisuuden merkityksen ase- ja ampumakoulutuksessa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Vastuutaho JOSPEL, toteutus JOSPEL/SPEDR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y4D Taistelutaito, 5 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija:

#### Tiedot:

- kykenee selittämään väkivaltaisen kamppailun ominaispiirteet
- kykenee analysoimaan konfliktitilanteita ja -olosuhteita taistelutekniikan näkökulmasta
- kykenee löytämään ratkaisuja taisteluteknisiin ongelmiin yksilö-, partio- ja ryhmätasolla
- kykenee perustelemaan ratkaisunsa sotahistoriallisilla ja sotateknisillä vertauksilla

#### Taidot:

- osaa taistelijan taitojen perusteet ja ymmärtää niiden merkityksen
- kykenee toimimaan taistelijana osana ryhmää

#### Asenne:

- pyrkii kehittymään taistelijana ja ryhmän jäsenenä

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

### Esitietovaatimukset:

Ei esitietovaatimuksia.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Vastuutaho JOSPEL, toteutus JOSPEL

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y4E\_16 Järjestelmätekniikan perusteet, 4 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija osaa selittää millaisiin teknologioihin järjestelmät perustuvat ja kykenee palauttamaan mieleen, mitkä matemaattisluonnontieteelliset perusteet ovat näiden teknologioiden lähtökohtana. Osaa erotella keskeisten järjestelmien pääosat yleisellä tasolla ja selittää niiden toiminnan. Osaa eritellä mihin muihin järjestelmiin järjestelmä liittyy.

**Tiedot:**

- ymmärtää järjestelmäajattelun perusteet
- kykenee erottelemaan sotateknisten järjestelmien yleisen rakenteen ja määrittelemään sen liittymisen muihin järjestelmiin
- osaa erotella johtamis-, TVM-, ja taistelujärjestelmien pääosat ja selittää niiden toiminnan yleisellä tasolla
- kykenee perustelemaan sotatekniikan ja sodan kuvan välisen historiallisen kehityskulun yhteyden ja sotatekniikan vaikutuksen sodankäyntiin
- tunnistaa nykyaikaisen sodankäynnin sotatekniset ulottuvuudet ja sotatekniikan tieteenalana

**Taidot:**

- osaa valita sotateknisistä järjestelmistä taisteluteknis-taktisen tason tehtävän toteuttamista tukevat järjestelmät
- osaa toteuttaa käytännössä yksinkertaisen järjestelmän ominaisuuksia mittaavan testin
- kykenee esittämään, miten matemaattisluonnontieteelliset perusteet liittyvät sotilasteknologiaan
- kykenee esittämään yksinkertaisia järjestelmien ominaisuuksia ja suorituskykyä vertailevia matemaattisia menetelmiä
- osaa käyttää laseretäisyydmittaria (lisenssi)
- osaa kenttäsihteri- ja taistelujärjestelmien käyttöä asetettujen vaatimusten mukaisesti

**Asenne:**

- hyväksyy ja kykenee perustelemaan kokonaisvaltaisen järjestelmäajattelun perusteet
- hyväksyy luonnontieteiden tuomat mahdollisuudet ja rajoitteet sotateknikassa

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää samanaikaisesti toteutettavan tietojenkäsittelytieteen perusteet opintojakson opintoja.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## Y4F Ihminen johdettavana, 5 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy:

Tiedot:

- selittämään yksilön käyttäytymisen psykologisia lähtökohtia.
- selittämään johtamisen yleisiä periaatteita ja tunnistamaan sotilasjohtamisen erityispiirteitä.
- määrittelemään johtamisen soveltavana tieteenalana.

Taidot:

- osaa arvioida omaa johtamistaan.
- sietämään epävarmuutta omassa johtamisympäristössä.

Asenne:

- kehittämään itsetuntemusta ja itseluottamusta sekä ymmärtämään niiden merkityksen johtajalle.
- kehittämään päätöksentekokykyä johtamisessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeaalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat ja JOO-opiskelijat.

### Esitietovaatimukset:

Ei esitietovaatimuksia.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

JOSPEL/JOHTR

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## 2.2 Koulutusohjelma- ja opintosuuntakohtaiset opinnot

Koulutusohjelmakohtaisten opintojen tavoitteena on tietyn erityisalan tietojen ja taitojen kehittäminen. Koulutusohjelmat ovat monitieteisiä kokonaisuuksia. Koulutusohjelmakohtaisten opintojen laajuus vaihtelee koulutusohjelmien välillä. Opiskelija opiskelee oman koulutusohjelmansa mukaisesti siihen kuuluvat opinnot.

Koulutusohjelmat jakautuvat opintosuuntiin, joiden tavoitteena on tietyn erityisalan tietojen ja taitojen kehittyminen. Opintosuuntien määrät vaihtelevat eri koulutusohjelmissa. Opintosuuntien laajuus vaihtelee koulutusohjelmittain ollen kuitenkin saman laajuinen saman koulutusohjelman opintosuunnissa. Opiskelija opiskelee oman opintosuuntansa mukaisesti siihen kuuluvat opinnot.

### 2.2.1 Maavoimien koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot

## KOY1 MODUULI: TAISTELUTEKNIikka JA KOULUTUS 2 14 OP

Moduulin osaamistavoite:

- Pystyy soveltamaan oppimaansa yksinkertaisten taisteluammuntojen ja koulutustapahtumien suunnittelussa, johtamisessa ja toteuttamisessa
- Kehittyä ammuntojen ja harjoitusten suunnittelussa ja johtamisessa
- Ymmärtää taisteluammuntojen suunnittelun prosessina
- Ymmärtää teknisten järjestelmien käytön kokonaisuuden
- Saavuttaa lisenssisiin vaadittavan osaamisen
- Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arviointiin sekä osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vastakkain ja testata millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.
- Valmiudet toimia peruskoulutuskauden kouluttajan tehtävissä

## KOY1A\_16 Koulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi, 4 op

**Osaamistavoite:**

Tiedot:

- Määrittelee Puolustusvoimien normiston ja pedagogisten valintojen merkityksen yksinkertaisten harjoitusten suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.
- Saavuttaa lisenssisiin vaadittavan osaamisen.

Taidot:

- Soveltaa tutkittua tietoa ja Puolustusvoimien normistoa koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa.
- Soveltaa pedagogista osaamistaan koulutustapahtumien suunnittelussa, toteutuksessa, arvioinnissa ja kehittämisessä.

- Osaa johtaa yksinkertaisia suojele- ja polttosuojeleharjoituksia.
- Osaa johtaa varusmiesten kuntotestejä.

Asenne:

- Kehittyy harjoitusten suunnittelun-, toteutuksen- ja arvioinnin johtamisessa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

MAAV KO, Ilmav KO, RJ-os

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Y4- moduuli

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

JOSPEL, JOSPEL/SPEDAR ja FYKAR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **KOY1B Taisteluammunta oppimisympäristönä, 6 op**

**Osaamistavoite:**

Tiedot:

- Ymmärtää Puolustusvoimien normiston ja varomääräysten merkityksen taistelijaparin ja partion taisteluammuntojen sekä niihin rinnastettavien harjoitusten suunnittelussa, johtamisessa ja toteuttamisessa.
- Saavuttaa lisensseihin vaadittavan osaamisen.

Taidot:

- Soveltaa PV:n normistoa ammuntojen suunnittelussa ja johtamisessa.
- Soveltaa taisteluteknistä ja pedagogista osaamistaan taisteluammunnan suunnittelussa, toteuttamisessa, johtamisessa ja arvioinnissa.
- Osaa suunnitella, johtaa ja toteuttaa taistelijaparin ja partion taisteluam-  
muntoja sekä niihin rinnastettavia harjoituksia.

Asenne:

- Kehittyy ammuntojen suunnittelussa, toteuttamisessa ja johtamisessa sekä arvioinnissa.
- Ottaa käyttöön palvelusturvallisuuteen liittyvät tekijät taisteluammuntojen viitekehyksessä.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.



**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

MAAV KO, Ilmav KO, RJ -os

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Y4-moduuli, oikeus toimi tulitoiminnan valvojana

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

JOSPEL, JOSPEL/SPEDAR ja FYKAR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY1C Järjestelmävaikutus, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa laskea, millainen on järjestelmän suunnitelmallisen käytön vaikutus käytön kohteessa. Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arviointiin. Osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vastakkain ja testata millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.

**Tiedot:**

- Osaa erotella keskeisten järjestelmien käyttöön vaikuttavia tekijöitä.
- Kykenee selittämään järjestelmien käytön vaikutuksia kohteelle sekä laskemaan tähän liittyviä perusteita.
- Kykenee keskustelemaan järjestelmien vahvuuksista ja heikkouksista erilaisissa käyttöympäristöissä.

**Taidot:**

- Kykenee käyttämään tehokkaasti järjestelmien ominaisuuksia erilaisissa toimintaympäristöissä.
- Kykenee soveltamaan erilaisia menetelmiä järjestelmien käytön vaikutusten arvioimiseksi.
- Kykenee valitsemaan eri käyttötilanteisiin suorituskykyisimmän järjestelmien yhdistelmän.

**Asenne:**

- Kykenee suhteuttamaan järjestelmien optimaalista käyttöä vallitseviin olosuhteisiin.
- Kykenee perustelemaan järjestelmien käytön tehokkaan käytön.
- Kykenee hyväksymään järjestelmien käytettävyyden rajoitteet elinjakson eri vaiheissa.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, koulutusohjelmittain eriytyvä toteutus. MAAV KO, MERIV KO, ILMAV KO

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää hyväksytyjä opintoja opintojaksoista Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2 op), Järjestelmäteknikan perusteet (4 op) sekä Paikka- ja olosuhdetiedon (3 op) perusteet

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## KOY2 MODUULI: YKSIKÖN TAISTELU 13 OP

Moduulin osaamistavoite:

- Ymmärtää yksikön taktisen käytön eri tehtävissä (taktiikka)
- Ymmärtää yksikön taistelun suunnittelun ja johtamisen (taktiikka ja johtaminen)
- Ymmärtää yksikön taisteluun vaikuttavat tekijät ja ilmiöt (taktiikka, johtaminen ja tekniikka)
- Ymmärtää järjestelmän muodostumisen, käyttöönoton, toiminnan sekä kehittämisen perusteet (tekniikka)
- Osaa selittää, miten käyttöhuollolla vaikutetaan järjestelmän käytettävyyteen ja millaiset ovat järjestelmän kunnossapidon sekä täydennyksen perusteet sekä kykenee keskustelemaan järjestelmän käytettävyydestä, ylläpidosta ja asetetuista vaatimuksista sekä osaa esittää miten todennetaan järjestelmän kyky toteuttaa sille asetetut vaatimukset. (sotateknikka)

## KOY2A\_19 Yksikön taistelun perusteet, 2 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää komppanian päällikön suunnitteluprosessin ja suunnitteluperusteiden laatimisen. Painopisteenä on päällikön tilanteen arviointi sekä päällikön arvion laatiminen vihollisen toiminnasta. Opiskelija ymmärtää komppanian taisteluun vaikuttavat tekijät sekä komppanian taistelun merkityksen osana laajempaa kokonaisuutta ja Maavoimien taistelu 2015 -konseptia.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien KO ja rannikkojoukko OS

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus toteutetaan Maanpuolustuskorkeakoululla Sotataidon laitoksen johtamana. Opetuksen toteuttaa Maasotaopin SM/SK opetusryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**KOY2B\_19 Yksikön puolustus ja hyökkäys, 6 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelijalle muodostuu näkemys komppanian toiminnasta, opiskelija ymmärtää yleiset taktiset periaatteet sekä suunnitteluprosessin komppanian viitekehyksessä. Opiskelija osaa soveltaa oppimaansa teoriaa käytäntöön puolustuksessa ja hyökkäyksessä. Opintojakson jälkeen opiskelija ymmärtää komppanian toiminnan osana joukkoyksikön taistelua ja Maavoimien taistelu 2015 -konseptia.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien KO ja rannikkojoukko OS

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet, Taistelutekniikka ja koulutus 1 ja 2 sekä opintojakso Yksikön taistelun perusteet, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus toteutetaan Maanpuolustuskorkeakoululla Sotataidon laitoksen johtamana. Opetuksen toteuttaa Maasotaopin SM/SK opetusryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## KOY2C\_19 Yksikön taistelun johtaminen, 2 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy:

#### Tiedot:

- analysoimaan johtamista eri yksikön taistelun toimintaympäristöissä.
- selittämään sotilasjoukon sisäisen dynamiikan merkityksen johtamisessa.

#### Taidot:

- soveltamaan tehtävätaktista ajattelua johtamistoiminnassaan.
- toteuttamaan käytännössä yksinkertaisia johtamisharjoituksia.

#### Asenne:

- kehittymään taistelun johtajana.
- suhteuttamaan omat taitonsa eri toimintaympäristöjen vaatimuksiin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Maavoimien KO ja rannikkojoukko OS

### Esitietovaatimukset:

Johtamisen opintojaksot: Johtaminen sodan ajan toimintaympäristössä, 3 op ja Ihminen johdettavana, 5 op.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

JOHTR / JOSPEL

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## KOY2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija kykenee keskustelemaan järjestelmän käytettävyydestä, ylläpidosta ja asetetuista vaatimuksista. Osaa esittää miten todennetaan järjestelmän kyky toteuttaa sille asetetut vaatimukset. Osaa selittää, miten käyttöhuollolla vaikutetaan järjestelmän käytettävyyteen ja millaiset ovat järjestelmän kunnossapidon sekä täydennyksen perusteet. Tunnistaa järjestelmän operointivaiheen aikaisen kehittämisen perusteet. Ymmärtää suorituskyvyn elinjakson hallinnan perusteet.

**Tiedot:**

- Osaa selittää järjestelmän vaatimat käyttäjän ylläpitotoimenpiteet sekä järjestelmän kunnossapidon ja täydennyksen perusteet.
- Kykenee määrittelemään joukon suorituskyvyn käyttäen hyväksi sen osatekijöitä, kuten sotataidollisia tavoitteita (joukon käyttöperiaatteet), joukon koulutusta ja sillä olevan materiaalin ominaisuuksia.
- Kykenee tunnistamaan ja raportoimaan järjestelmän kehittämistarpeet järjestelmän operointivaiheessa.

**Taidot:**

- Kykenee toteuttamaan käyttäjän ylläpitotoimenpiteet järjestelmälle ja kouluttamaan niiden toteuttamisen omalle joukolleen.
- Osaa esittää miten todennetaan järjestelmävaatimuksia ja osaa toimia kenttäkokeessa.
- Osaa keskustella vaatimusmäärittelyä.

**Asenne:**

- Perustelee materiaalin käytettävyyden ylläpidon merkityksen joukon suorituskyvylle.
- Kykenee perustelemaan järjestelmän toiminnan ja kyvykkyyden sille asetettujen vaatimusten avulla.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää hyväksyttyjä opintoja opintojaksoista Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2op), Järjestelmätekniiikan perusteet (4 op), Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet (3 op), sekä Järjestelmävaikutus (4 op).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## KOY3 MODUULI: ASiantuntijuutta Kehittävä Harjoittelu (AKH) 13 OP

Moduulin osaamistavoite: Opiskelija käyttää osaamistaan ja analysoi oppimaansa puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä. Hän yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimaansa tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Opiskelija ymmärtää jatkuvan kehittymisen periaatteen elinikäisen oppimisen näkökulmasta.

### KOY3A Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen puolustushaaran- ja aselajin toimintaympäristössä, 8 op

#### Osaamistavoite:

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija soveltaa osaamistaan puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä, raportoi toiminnastaan annettujen ohjeiden mukaisesti sekä tekee johtopäätöksiä oman ja joukkonsa suoriutuskyvyn kehittämiseksi. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tulevan työtehtävänsä kannalta aselajin keskeisimpiä ilmiöitä, parhaita käytäntöjä ja niiden soveltamista käytäntöön. Opintojakson jälkeen opiskelija tuntee omat vahvuutensa ja kehittämiskohteensa sotilaskouluttajana ja -johtajana.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

#### Kohderyhmä:

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman opiskelijat. Opintojakso toteutetaan opintosuunnitain eriyttävänä toteutuksena.

#### Esitietovaatimukset:

Esitietovaatimukset voivat vaihdella opintosuuntakohtaisesti.

#### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Toteutuksen omistaa Maanpuolustuskorkeakoulu ja vastuutahona on Maasotakoulu.

#### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

### KOY3B SK-opintojen reflektointi ja työelämäorientaatio, 5 op

#### Osaamistavoite:

Opiskelija yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimaansa eri moduulien tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Hän kykenee määrittelemään henkilöstöhallinnon sekä virkamiestä koskevien lakien ja asetusten perusteet. Opiskelija analysoi oppimistaan ja suorittamiaan opintojaan koko SK -tutkinnon osalta. Hän ymmärtää palautteen merkityksen osana toiminnan kehittämistä.

Opiskelija ymmärtää jatkuvan oman osaamisen kehittämisen tärkeyden osana upseerin uraa. Hän kykenee luomaan edellytykset työelämävaiheeseen sekä tuleviin opintoihin.

Lisäksi hän täyttää upseeriksi koulutettavalle asetetut fyysisen toimintakyvyn vähimmäisvaatimukset

- 12 minuutin juoksutestissä vähintään tulos 2600 metriä
- lihaskuntotestissä vähintään yhteistulos 100 pistettä
- taakankannossa vähintään tulos 100 metriä

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

ml. hyväksytty suorittaminen edellyttää osaamistavoitteessa esitettyjen fyysisen toimintakyvyn testien tulosrajojen suorittamista.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat

**Esitetövaatimukset:**

Kaikki SK-tutkinnon muut opinnot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MPKK/KADK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## MAA1 MODUULI: JÄÄKÄRIJOUKKUEEN TAISTELU 21 OP

Moduulin osaamistavoite: Moduuli antaa opiskelijalle perusteita kouluttaa jääkärijoukkueen puolustusta ja hyökkäystä Maavoimien taistelutavan mukaisesti asevelvollisille. Opiskelija kykenee arvioimaan mekanisoidun vihollisen toiminnan joukkueen taisteluun komppanian viitekehyksessä. Opiskelija ymmärtää joukkueen suorituskyvyn, mikä luo perusteita yksikön taistelun johtamiselle poikkeusoloissa.

### MAA1A Jääkärijoukkueen puolustus, 8 op

**Osaamistavoite:**

Suorittettuaan opintojakson opiskelija kykenee kouluttamaan ja johtamaan puolustustaisteluun kykenevän jääkärijoukkueen soveltamalla tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MAA1B Jääkärijoukkueen hyökkäys, 8 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee kouluttamaan ja johtamaan hyökkäystaisteluun kykenevän jääkärijoukkueen soveltamalla tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.



## MAA1C Jääkärijoukkueen taistelutekniikka, 3 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa käyttää jääkärijoukkueen kalustoa ja kykenee toimimaan jääkärijoukkueen eri tehtävissä soveltamalla tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## MAA1D Taistelun suunnittelu, 2 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toteuttamaan joukkueen taisteluun liittyviä suunnitteluprosesseja.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## AMAA2 MODUULI: KOULUTTAJANA MAAVOIMISSA 12 OP

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan ryhmän taisteluammunnan sekä toimimaan ilmatorjuntakonekiväärin valvojana. Opiskelija tuntee yksikön koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset ja on sisäistänyt niiden merkitykset koulutuksessa.

### AMAA2A Ryhmän taisteluammuntojen suunnittelu ja johtaminen, 7 op (sotilasammattillinen opinto)

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee yhdistelemään tietojaan ja taitojaan suunnitellessaan sekä johtaessaan palvelusturvalliset ryhmän taisteluammunnat.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

### AMAA2B Ilma-ase -ammunnan johtaminen 1, 2 op (sotilasammattillinen opinto)

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toimimaan ITTK:n kouluttajana ja valvojana ilma- ja pinta-ammunnoissa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AMAA2C Turvallisuustoiminta koulutuksessa, 3 op (sotilasammattilinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan johtaessaan moottorimarssit turvallisesti, soveltamaan työturvallisuusmääräyksiä koulutukseen ja toimimaan perusyksikön pelastustoimen sekä räjäytysharjoituksen johtajana.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **JÄÄKÄRI- JA PANSSARINTORJUNTA- OPINTOSUUNTA**

### **JV1\_19 MODUULI: JÄÄKÄRIKOMPPANIAN JA JOUKKOYKSIKÖN TAISTELU 16 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduuli antaa opiskelijalle perusteita harjaantua sodan ajan komppanian päällikön tehtäviin työelämässä ja kouluttaa varusmiehiä sekä reserviläisiä jääkärikomppanian eri tehtäviin. Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee laatimaan jääkärikomppanian taisteluun liittyviä päätöksiä ja suunnitelmia sekä johtamaan niiden toimeenpanoa joukkoyksikön viitekehyksessä.

#### **JV1A\_19 Jääkärikomppanian puolustus, 7 op**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan jääkärikomppanian puolustustaistelun yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

#### **JV1B Jääkärikomppanian hyökkäys, 3 op**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan jääkärikomppanian hyökkäystaistelun yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**JV1C Jääkärikomppanian taistelun soveltaminen, 3 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan jääkärikomppanian taistelun eri toimintaympäristöissä ja tehtävätyypeissä soveltamalla tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## JV1D\_19 Joukkoyksikön taistelun perusteet, 3 op

### **Osaamistavoite:**

Suorittuaan opintojakson opiskelija ymmärtää joukkoyksikön taistelun perusteet, ml. valmiuden säätelyn.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## JPST1\_20 MODUULI: PST-ASEJÄRJESTELMÄT JA -AMMUNTOJEN JOHTAMINEN 12 OP

Moduulin osaamistavoite: Suorittuaan moduulin opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan taisteluosaston panssarintorjuntajärjestelmien ase-, partio- ja ryhmätason taisteluammuntoja. Opiskelija tuntee panssarintorjuntajoukkojen koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset ja on sisäistänyt niiden merkityksen koulutuksessa. Opiskelija tuntee tarkkuuskivääriammunnan perusteet.

## AJPST1A\_20 Tarkka-ampujakouluttaja, 3 op (sotilasammattillinen opinto)

### **Osaamistavoite:**

Suorittuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan tarkka-ampujakoulutuksen yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**JPST1B\_19 PST-järjestelmät 1, 2 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan PSTOHJ-ryhmän koulutuksen yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**JPST1C\_19 PST-järjestelmät 2, 4 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan PST-ryhmän koulutuksen yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**JPST1D PST-ammuntojen johtaminen, 3 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan PST-ammuntoja yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.



## AJV2\_20 MODUULI: KOULUTTAJANA JALKAVÄESSÄ 9 OP SOTILASAMMATILLINEN MODUULI

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu ajamaan puolustusvoimien C-ajoluvallisia ajoneuvoja. Opiskelija ymmärtää jalkaväen koulutushaarojen koulutuksen erityispiirteet. Opiskelija tuntee perusyksikön koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset ja on sisäistänyt niiden merkitykset koulutuksessa.

### AJV2A C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammatillinen opinto)

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija on oikeutettu ajamaan Puolustusvoimien C-luokan ajoneuvoja.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Poliisiviranomaisen myöntämä B-ajokortti.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Maasotakoulu / Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

### AJV2C\_19 Jalkaväen koulutushaarakoulutus, 3 op (sotilasammatillinen opinto)

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää perusteet jalkaväen eri koulutushaarojen järjestelmistä sekä toiminnasta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta- sekä tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AJV2D\_19 Koulutuksen suunnittelu ja johtajana kehittyminen, 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan perusyksikön koulutusta ohjaavien normien mukaisesti yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **JPST2\_20 MODUULI: JOUKKUEEN TAISTELUKOULUTUKSEN JA -AMMUNTOJEN JOHTAMINEN 20 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan joukkueen taisteluammunnan sekä toimimaan raskaskertasinkoryhmän valvojana. Lisäksi opiskelija kykenee yhdistelemään aiemmin opittuja asioita, apuvälineitä ja kalustoa joukkuetasoisen taistelukoulutuksen suunnitteluun ja johtamiseen komppania viitekehyksessä. Opiskelija osaa yksikön koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset ja on sisäistänyt niiden merkityksen koulutuksessa.

### **JPST2A\_19 Jalkaväen taistelu- ja johtamisvälineet, 4 op**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee käyttämään jääkärikomppanian taisteluvälineitä ja johtamisjärjestelmää.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### **JPST2B\_19 Simulaattoriavusteisen taisteluharjoituksen suunnittelu ja johtaminen, 4 op**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan simulaattoriavusteisen taisteluharjoituksen yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AJPST2C\_20 Joukkueen taisteluammunnan johtaminen, 6 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan joukkueen taisteluammunnan yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**JPST2D Jalkaväen taistelutekniikka ja taktiikka, 6 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan jääkäri- ja panssarintorjuntakoulutushaarojen taistelutekniikkaa sekä taktiikkaa eri toimintaympäristöissä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **KRANAATINHEITINOPINTOSUUNTA**

### **JV1\_19 MODUULI: JÄÄKÄRIKOMPPANIAN JA JOUKKOYKSIKÖN TAISTELU 16 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduuli antaa opiskelijalle perusteita harjaantua sodan ajan komppanian päällikön tehtäviin työelämässä ja kouluttaa varusmiehiä sekä reserviläisiä jääkärikomppanian eri tehtäviin. Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee laatimaan jääkärikomppanian taisteluun liittyviä päätöksiä ja suunnitelmia sekä johtamaan niiden toimeenpanoa joukkoyksikön viitekehityksessä

#### **JV1A\_19 Jääkärikomppanian puolustus, 7 op**

#### **JV1B Jääkärikomppanian hyökkäys, 3 op**

#### **JV1C Jääkärikomppanian taistelun soveltaminen, 3 op**

#### **JV1D\_19 Joukkoyksikön taistelun perusteet, 3 op**

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunta kohdasta *JV1\_19 Moduuli: Jääkärikomppanian ja joukkoyksikön taistelu 16 op.*

## **KRH1\_20 MODUULI: KRH-ASEJÄRJESTELMÄT JA -TULIASETOIMINTA 15 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee kouluttamaan kranaatinheittimistön asejärjestelmiä ja tuliasematoimintaa joukkueetasolla. Opiskelija osaa tulijoukkueen koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset ja on sisäistänyt niiden merkitykset koulutuksessa. Lisäksi opiskelija kykenee toimimaan kranaatinheitinkomppanian komento- ja huoltojoukkueen varotehtävissä.

### **KRH1A\_19 Kranaatinheittimistön ampumatoiminnan perusteet, 8 op**

#### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan kranaatinheitin- ja tulijoukkueen koulutuksen sekä ampumatoiminnan yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

#### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### **KRH1B\_19 Kranaatinheittimistön mittaus- ja viestitoiminta, 3 op**

#### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan kranaatinheittimistön mittaus- ja viestitoiminnan sekä niiden koulutuksen yhdistelemällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AKRH1C\_20 Tulijoukkueen valvoja ja aseiden valvoja, 4 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toimimaan tulijoukkueen ja aseiden valvojana yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## JV2KRH\_20 MODUULI: KOULUTTAJANA KRANAATINHEITINKOULUTUSHAARASSA 9 OP

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu ajamaan puolustusvoimien C-ajoluvallisia ajoneuvoja. Opiskelija tuntee perusyksikön koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset ja on sisäistänyt niiden merkitykset koulutuksessa. Moduuli antaa opiskelijalle perusteita harjaantua poikkeusolojen kranaatinheitinkomppanian päällikön sekä jääkärikomppanian tulenjohtopäällikön tehtäviin työelämässä.

### AJV2A C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija on oikeutettu ajamaan Puolustusvoimien C-luokan ajoneuvoja.

Opintojakso tuottaa lisensejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Poliisiviranomaisen myöntämä B-ajokortti.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Maasotakoulu / Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

### AJV2D\_19 Koulutuksen suunnittelu ja johtajana kehittyminen, 2 op (sotilasammattillinen opinto)

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan perusyksikön koulutusta ohjaavien normien mukaisesti yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisensejä.



**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**JV2E Tulenkäyttö ja kranaatinheitinkomppanian taktiikka, 3 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija tuntee perusteet perusyksikön tulenkäytön sekä kranaatinheitinkomppanian taistelun suunnittelemisesta ja johtamisesta.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **KRH2\_20 MODUULI: KRANAATINHEITTIMISTÖN TAISTELU-KOULUTUKSEN JA -AMMUNTOJEN JOHTAMINEN 17 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan kranaatinheittimistön joukkuetason ammuntoa sekä toimimaan ammunnan eri varotehtävissä. Moduuli antaa opiskelijoille perusteita kouluttaa varusmiehiä sekä reserviläisiä kranaatinheitinkomppanian sekä tulenjohtoon eri tehtäviin.

### **AKRH2A Joukkueen taisteluammunnan johtamisen perusteet, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan osaamistaan joukkueen taisteluammunnasta tukemisammuntoihin liittyen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

#### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **KRH2B\_19 Tulenjohtoerotuomarin toiminta, 3 op**

#### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toimimaan tulenjohtoerotuomarina yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AKRH2C\_20 KRH-ammuntojen johtaminen, 6 op  
(sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toimimaan KRH-ammuntojen johtajana sekä erillisen joukkueen tuliasemaerotuomarina yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## KRH2D Tulenjohtotekniikka, 6 op

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan tulenjohtokoulutuksen yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen kranaatinheitinopintosuunnan opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **PANSSARIOPINTOSUUNTA**

## **PS1 MODUULI: PANSSARIJOUKKUEEN TAISTELU 18 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu johtamaan ja ajamaan rynnäköpanssarivaunua sekä kykenee soveltamaan oppimiaan taisteluteknisiä ja taktisia tietojaan ja taitojaan Panssarijääkäri- ja Panssarivaunujoukkueen taistelun suunnittelussa, valmistelussa ja toteuttamisessa aina yksittäisen ryhmän tehtävistä joukkueenjohtajan tehtäviin asti.

## **PS1A Rynnäköpanssarivaunuopinnot 1, 6 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija ymmärtää koulutuskaluston rakenteen, käytön ja huollon perusteet, puolustusvoimien ajoneuvojen käytön yleiset määräykset, tela-ajoneuvojen käytön yleiset määräykset ja panssariajoneuvojen yleisajo-ohjeen sekä saavuttaa hyväksytysti koulutuksen mukaisella panssarikalustolla ajajan ja johtajan erityisluvan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

Opintojakson mahdollisia muita kohderyhmiä ovat muiden opintosuuntien opiskelijat, jotka on suunniteltu sijoitettaviksi panssarialan tehtäviin.

**Esitietovaatimukset:**

Puolustusvoimien B-ajolupa. Koulutukseen valittavan on täytettävä ajokorttilaissa tarkoitettua ryhmän 2 kuljettajaa koskeva näkövaatimus (ajokorttilain 18 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdat), joten B-kortillisen tulee täyttää C-kortin näkökykyvaatimukset.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**PS1B Rynnäköpanssarivaunuopinnot 2, 6 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija ymmärtää panssarivaunujen ampumaopin yleiset periaatteet ja koulutuskalustoon liittyvät ampumaopin periaatteet. Lisäksi opiskelija kykenee soveltamaan tietoaan ja taitojaan koulutuskaluston käytöstä taistelu- ja ampumatoiminnassa johtajan, ajajan ja ampujan tehtäviin liittyen.

Opintojakso ei tuota lisensejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

Opintojakson mahdollisia muita kohderyhmiä ovat muiden opintosuuntien opiskelijat, jotka on suunniteltu sijoitettaviksi panssarialan tehtäviin.

**Esitietovaatimukset:**

Puolustusvoimien B-ajolupa. Koulutukseen valittavan on täytettävä ajokorttilaissa tarkoitettua ryhmän 2 kuljettajaa koskeva näkövaatimus (ajokorttilain 18 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdat), joten B-kortillisen tulee täyttää C-kortin näkökykyvaatimukset.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**PS1C Rynnäkköpanssarivaunu- ja panssarijääkäritaistelutekniikka, 2 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan oppimiaan taisteluteknisiä tietojaan ja taitojaan Panssarijääkäriryhmän ja Panssarijääkärijoukkueen hyökkäys- ja puolustustaisteluun liittyen aina yksittäisen ryhmän jäsenen tehtävistä joukkueenjohtajan tehtäviin asti. Lisäksi opiskelija ymmärtää Panssarivaununryhmän ja Panssarivaunujoukkueen taistelun perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

Opintojakson mahdollisia muita kohderyhmiä ovat muiden opintosuuntien opiskelijat, jotka on suunniteltu sijoitettaviksi panssarialan tehtäviin.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Rynnäkköpanssarivaunuopinnot 1, 6 op ja Rynnäkköpanssarivaunuopinnot 2, 6 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**PS1D Panssarijoukkueen taktiikka, 4 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan oppimiaan taktisia tietojaan ja taitojaan Panssarijääkäri- ja Panssarivaunujoukkueen hyökkäys- ja puolustustaistelun suunnittelussa, valmistelussa ja toteuttamisessa joukkueenjohtajan roolissa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

Opintojakson mahdollisia muita kohderyhmiä ovat muiden opintosuuntien opiskelijat, jotka on suunniteltu sijoitettaviksi panssarialan tehtäviin.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Rynnäkköpanssarivaunuopinnot 1, 6 op, Rynnäkköpanssarivaunuopinnot 2, 6 op ja Rynnäkköpanssarivaunu- ja panssarijääkäritaistelutekniikka, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## PS2 MODUULI: PANSSARIYKSIKÖN TAISTELU 19 OP

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu johtamaan ja ajamaan taistelupanssarivaunua sekä kykenee soveltamaan oppimiaan taisteluteknisiä ja taktisia tietojaan ja taitojaan Panssarijääkäri- ja Panssarivaunukomppanian taistelun suunnittelussa, valmistelussa ja toteuttamisessa aina yksittäisen ryhmän ja joukkueenjohtajan tehtävistä komppanianpäällikön tehtäviin asti.

### PS2A Taistelupanssarivaunuopinnot 1, 5 op

**Osaamistavoite:**

Opiskelija ymmärtää koulutuskaluston rakenteen, käytön ja huollon, puolustusvoimien ajoneuvojen käytön yleiset määräykset, tela-ajoneuvojen käytön yleiset määräykset ja panssariajoneuvojen yleisajo-ohjeen sekä saavuttaa hyväksytysti koulutuksen mukaisella panssarikalustolla ajajan ja johtajan erityisluvan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Suoritettu panssariperusopetustilaisuus ja siitä saavutettu erityislupa. Puolustusvoimien B-ajolupa. Koulutukseen valittavan on täytettävä ajokorttilaissa tarkoitettua ryhmän 2 kuljettajaa koskeva näkövaatimus (ajokorttilain 18 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdat), joten B-kortillisen tulee täyttää C-kortin näkökykyvaatimukset.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**PS2B Taistelupanssarivaunuopinnot 2, 5 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija ymmärtää panssarivaunujen ampumaopin yleiset periaatteet ja koulutuskalustoon liittyvät ampumaopin periaatteet. Lisäksi opiskelija kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan koulutuskaluston käytöstä taistelu- ja ampumatoiminnassa johtajan, ajajan ja ampujan tehtäviin liittyen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Suoritettu panssariperusopetustilaisuus ja siitä saavutettu erityislupa. Puolustusvoimien B-ajolupa. Koulutukseen valittavan on täytettävä ajokorttilaissa tarkoitettua ryhmän 2 kuljettajaa koskeva näkövaatimus (ajokorttilain 18 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdat), joten B-kortillisen tulee täyttää C-kortin näkökykyvaatimukset.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.



## PS2C Taistelupanssarivaunutaistelutekniikka, 2 op

### Osaamistavoite:

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan oppimiaan taisteluteknisiä tietojaan ja taitojaan Panssarivaunuryhmän ja Panssarivaunujoukkueen hyökkäys- ja puolustustaisteluun liittyen aina yksittäisen ryhmän jäsenen tehtävistä joukkueenjohtajan tehtäviin asti.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

### Esitietovaatimukset:

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Taistelupanssarivaunuopinnot 1, 5 op, Taistelupanssarivaunuopinnot 2, 5 op ja Rynnäköpanssarivaunu- ja panssarijääkäritaistelutekniikka, 3 op.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## PS2D Panssariyksikön taktiikka, 7 op

### Osaamistavoite:

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan oppimiaan taktisia tietojaan ja taitojaan Panssarijääkäri- ja Panssarivaunukomppanian hyökkäys-, puolustus- ja viivytystaistelun suunnittelussa, valmistelussa ja toteuttamisessa komppanianpäällikön roolissa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Panssarijoukkueen taktiikka, 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **PS3 MODUULI: KOULUTTAJANA PANSSARIKOULUTUSHAARASSA 20 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu toimimaan tulitoiminnan valvojana panssarivaunuammunnoissa sekä johtamaan panssarivaunujen perus- ja taisteluammuntoja. Moduulin jälkeen opiskelija osaa johtaa palvelusturvallisia ja Maavoimien ampumaohjelmiston mukaisia panssarivaunujen perus- ja taisteluammuntoja. Lisäksi opiskelija kykenee soveltamaan tietojään ja taitojaan panssarijääkäri- ja panssarivaunukoulutuksen suunnittelussa, valmistelussa ja toteuttamisessa.

### **APS3A Tulitoiminnan valvoja panssarivaunuammunnoissa, 3 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija on oikeutettu toimimaan tulitoiminnan valvojana panssarivaunuammunnoissa ja kykenee soveltamaan opittuja tietojaan ja taitojaan toimiessaan tulitoiminnan valvojana panssarivaunuammunnoissa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Rynnäköpanssarivaunuopinnot 1, 6 op ja Rynnäköpanssarivaunuopinnot 2, 6 op.

Lisäksi opintojakso edellyttää seuraavia oikeuksia: Perusammuntojen johtaja (pienikaliiperiset aseet) L6JVKi001 ja tulitoiminnan valvoja (pienikaliiperiset aseet) L6JVKi003.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**APS3B Ammunnan johtaja panssarivaunuperusammunnoissa, 4 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija on oikeutettu johtamaan panssarivaunujen perusammuntoja kykenee soveltamaan opittuja tietojaan ja taitojaan suunnitellessaan sekä johtaessaan palvelusturvalliset ja Maavoimien ampumaohjelmiston mukaiset panssarivaunuperusammunnat.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Tulitoiminnan valvoja panssarivaunuammunnoissa, 2 op, Taistelupanssarivaunuopinnot 1, 5 op ja Taistelupanssarivaunuopinnot 2, 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**PS3C Ammunnan johtaja panssarivaunutaisteluammunnoissa, 2 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija on oikeutettu johtamaan panssarivaunujen taisteluammuntoja ja kykenee soveltamaan opittuja tietojaan ja taitojaan suunnitellessaan sekä johtaessaan palvelusturvalliset ja Maavoimien ampumaohjelmiston mukaiset panssarivaunutaisteluammunnat.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Ammunnan johtaja panssarivaununperusammunnoissa, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**APS3D Koulutuksen suunnittelu ja johtaminen  
panssarikoulutushaarassa, 7 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan opittuja tietojaan ja taitojaan panssarijääkäriryhmän ja -joukkueen sekä panssarivaununryhmän ja -joukkueen taistelu- ja ampumakoulutuksen suunnittelussa, valmistelussa ja toteuttamisessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii seuraavien opintojen hyväksytysti suorittamisen: Rynnäkköpanssarivaunuopinnot 1, 6 op, Rynnäkköpanssarivaunuopinnot 2, 6 op, Rynnäkköpanssarivaunu- ja panssarijääkäritaistelutekniikka, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## APS3E C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)

### Osaamistavoite:

Opiskelija ymmärtää kuorma-autokaluston rakenteen, käytön ja huollon perusteet sekä on oikeutettu ajamaan Puolustusvoimien C-luokan ajoneuvoja.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Opintojakso on tarkoitettu ensisijaisesti panssariopintosuunnalle eikä sovellu JOO-opiskelijoille.

### Esitietovaatimukset:

Puolustusvoimien B-ajolupa. Koulutukseen valittavan on täytettävä ajokorttilaissa tarkoitettua ryhmän 2 kuljettajaa koskeva näkövaatimus (ajokorttilain 18 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdat), joten B-kortillisen tulee täyttää C-kortin näkökykyvaatimukset.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

MAASK vastaa opetuksesta. PSK toteuttaa.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## TIEDUSTELUOPINTOSUUNTA

Tiedusteluopintosuunnalla voi opiskella kadetteja, jotka erikoistuvat opintosuunta- ja joukko-osastovalinnan perusteella osassa (11 op) tiedusteluopintosuunnan opintoja lentotiedusteluun. Opinnot ovat pääosin samoja, mutta eroavat pieniltä osin kolmessa eri moduulissa (ks. tiedusteluopinnot vs. lentotiedusteluopinnot).

## TIED1 MODUULI: JOHDATUS SOTILASTIEDUSTELUN PERUSTEISIIN 12 OP

Moduulin osaamistavoite: Opiskelija ymmärtää sotilastiedustelun, valvonnan, maalittamisen sekä eri tiedustelulajien perusteet, tiedusteluprosessin ja kykenee kouluttamaan TVM- ja TVJ-järjestelmiä.

## **TIED1A Sotilastiedustelun perusteet, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää tiedusteluprosessin ja oman tiedustelujärjestelmän perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedustelu- ja elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Turvallisuusselvitys, vaitiolovakuus.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **TIED1B Tiedustelu-, viesti- ja johtamisjärjestelmä, 2 op**

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan TVJ-järjestelmän käyttämiseen.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedusteluopintosuunnan opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Turvallisuusselvitys, Vaitiolovakuus.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

### TIED1C Tiedustelun, valvonnan ja maalittamisen järjestelmä, 3 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee tiedustelemaan, valvomaan ja toteuttamaan maalittamistuen sekä johtamaan tulta osana Maavoimien tulenkäyttöä ja kykenee vaikutuksen arviointiin yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedusteluopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

### ATIED1D Tiedustelulajit ja analyysi, 4 op (sotilasammattillinen opinto)

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää eri tiedustelulajien käyttöperiaatteen ja suorituskäytön sekä tiedon keräyksen ja analysoinnin perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedustelu- ja elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Turvallisuusselvitys, Vaitiolovakuus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Tiedusteluopinnot**

Mikäli tiedusteluopintosuunnalla opiskelee kadetteja, jotka erikoistuvat opintosuunta- ja joukko-osastovalinnan perusteella osassa (11 op) tiedusteluopintosuunnan opintoja lentotiedusteluun, he suorittavat näiden moduulien sijasta Lentotiedusteluopinnot -moduulit. Opinnot ovat pääosin samoja, mutta eroavat pieniltä osin kolmessa eri moduulissa.

**TIED2\_19 MODUULI: TIEDUSTELUJOUKKUEEN TAISTELUKOULUTUKSEN JA -AMMUNTOJEN JOHTAMINEN 20 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan tiedustelujoukkueen taistelukoulutusta sekä ryhmän taisteluammuntoja. Moduuli tuottaa opiskelijoille joukkueen taisteluammuntojen sekä raskaan kertasingon ryhmäammunnoissa tarvittavan osaamisen.

**TIED2A Tiedusteluammuntojen johtaminen, 2 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan tiedusteluammunnat yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedusteluopintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.



## **ATIED2B Joukkueen taisteluammunnan johtaminen, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan joukkueen taisteluammunnan yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedusteluopintosuunnan opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **TIED2C\_19 Tiedustelujoukkueen taistelu, 7 op**

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan tiedustelujoukkueen taistelukoulutuksen yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedusteluopintosuunnan opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Turvallisuusselvitys, Vaitiolovakuus.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **TIED2D\_19 Tiedusteluryhmän taistelu, 6 op**

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toimimaan tiedusteluryhmän eri tehtävissä yhdistämällä tietojaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedusteluopintosuunnan opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **AJV2TIED\_19 MODUULI: KOULUTTAJANA TIEDUSTELUKOULUTUSHAARASSA 9 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu ajamaan puolustusvoimien C-ajoluvallisia ajoneuvoja sekä kykenee yhdistelemään tietojaan ja taitojaan tiedustelukoulutusta antavan perusyksikön koulutuksessa. Lisäksi opiskelijat tuntevat johtajana kehittymisen periaatteet ja perusyksikön koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset sekä ovat sisäistäneet niiden merkityksen koulutuksessa.

## **AJV2A C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija on oikeutettu ajamaan Puolustusvoimien C-luokan ajoneuvoja.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Poliisiviranomaisen myöntämä B-ajokortti.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Maasotakoulu / Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**AJV2C\_19 Jalkaväen koulutushaarakoulutus, 3 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suorittuaan opintojakson opiskelija ymmärtää perusteet jalkaväen eri koulutushaarojen järjestelmistä sekä toiminnasta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta- sekä tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille (ei lentotiedusteluun erikoistuville opiskelijoille).

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **AJV2D\_19 Koulutuksen suunnittelu ja johtajana kehittyminen, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan perusyksikön koulutusta ohjaavien normien mukaisesti yhdistämällä tietoaan ja taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen jääkäri- ja panssarintorjunta-, kranaatinheitin- ja tiedusteluopintosuuntien opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **JV1\_19 MODUULI: JÄÄKÄRIKOMPPANIAN JA JOUKKOYKSIKÖN TAISTELU 16 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduuli antaa opiskelijalle perusteita harjaantua sodan ajan komppanian päällikön tehtäviin työelämässä ja kouluttaa varusmichiä sekä reserviläisiä jääkärikomppanian eri tehtäviin. Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee laatimaan jääkärikomppanian taisteluun liittyviä päätöksiä ja suunnitelmia sekä johtamaan niiden toimeenpanoa joukkoyksikön viitekehyksessä.

### **JV1A\_19 Jääkärikomppanian puolustus, 7 op**

### **JV1B Jääkärikomppanian hyökkäys, 3 op**

### **JV1C Jääkärikomppanian taistelun soveltaminen, 3 op**

### **JV1D\_19 Joukkoyksikön taistelun perusteet, 3 op**

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunta kohdasta *JV1\_19 Moduuli: Jääkärikomppanian ja joukkoyksikön taistelu 16 op.*

## **LENTOTIEDUSTELUOPINNOT**

Mikäli tiedusteluopintosuunnalla opiskelee kadetteja, jotka erikoistuvat opintosuunta- ja joukko-osastovalinnan perusteella osassa (11 op) tiedusteluopintosuunnan opintoja lentotiedusteluun, he suorittavat Tiedusteluopinnot -moduulien sijasta nämä moduulit. Opinnot ovat pääosin samoja, mutta eroavat pieniltä osin kolmessa eri moduulissa

### **LTIED2\_19 MODUULI: TIEDUSTELUJOUKKUEEN TAISTELUKOULUTUKSEN JA -AMMUNTOJEN JOHTAMINEN 15 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan tiedustelujoukkueen taistelukoulutusta sekä ryhmän taisteluammuntoja. Moduuli tuottaa opiskelijoille joukkueen taisteluammuntojen sekä raskaan kertasingon ryhmäammunnoissa tarvittavan osaamisen.

**TIED2A Tiedusteluammuntojen johtaminen, 2 op**

**TIED2C\_19 Tiedustelujoukkueen taistelu, 7 op**

**TIED2D\_19 Tiedusteluryhmän taistelu, 6 op**

Katso moduulin opintojaksokuvaukset Tiedustelun eriytyvät opinnot -kohdasta *TIED2\_19 Moduuli: Tiedustelujoukkueen taistelukoulutuksen ja -ammuntojen johtaminen 20 op.*

### **JV2LTIED\_19 MODUULI: KOULUTTAJANA TIEDUSTELUKOULUTUSHAARASSA 17 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu ajamaan puolustusvoimien C-ajoluvallisia ajoneuvoja sekä kykenee yhdistelemään tietojaan ja taitojaan lentotiedustelukoulutusta antavan perusyksikön koulutuksessa. Lisäksi opiskelijat tuntevat johtajana kehittymisen periaatteet ja perusyksikön koulutukseen liittyvät keskeiset palvelusturvallisuusmääräykset sekä ovat sisäistäneet niiden merkityksen koulutuksessa. Lisäksi moduuli antaa perusteita lennokkitiedusteluun ja sen kouluttamiseen.

**AJV2A C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

**AJV2D\_19 Koulutuksen suunnittelu ja johtajana kehittyminen, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

Katso opintojaksokuvaukset Tiedustelun eriytyvät opinnot -kohdasta *AJV2TIED\_19 Moduuli: Kouluttajana tiedustelukoulutushaarassa 9 op.*

## AJV2F Lennätyskoulutus 1, 8 op (sotilasammattillinen opinto)

### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa perusteet ilmailun käsitteistä, säännöksistä ja fraseologiasta sekä Orbiter 2B lentotiedustelujärjestelmästä ja sen käyttöhuollosta.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu MAAV koulutusohjelman tiedusteluopintosuunnalla mahdollisesti opiskeleville lentotiedusteluun erikoistuville kadeteille.

### **Esitietovaatimukset:**

Orbiter 2B -järjestelmäkoulutuksen edellyttämä lääkärintarkastus.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Porin prikaatin Pohjanmaan jääkäripataljoona.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## JV2G Lennätyskoulutus 2, 3 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojaksolla opiskelijat syventävät tietouttaan Orbiter 2B lentotiedustelujärjestelmästä. Opintojakson jälkeen opiskelija on saavuttanut valmiudet toimia lennätystoiminnan johtajana.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu MAAV koulutusohjelman tiedusteluopintosuunnalla mahdollisesti opiskeleville lentotiedusteluun erikoistuville kadeteille.

### **Esitietovaatimukset:**

AJV2F Lennätyskoulutus 1.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Porin prikaatin Pohjanmaan jääkäripataljoona.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**JV1LTIED\_19 MODUULI: JÄÄKÄRIKOMPPANIAN JA JOUKKOYKSIKÖN TAISTELU 13 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduuli antaa opiskelijalle perusteita harjaantua sodan ajan komppanian päällikön tehtäviin työelämässä ja kouluttaa varusmiehiä sekä reserviläisiä jääkärikomppanian eri tehtäviin. Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee laatimaan jääkärikomppanian taisteluun liittyviä päätöksiä ja suunnitelmia sekä johtamaan niiden toimeenpanoa joukkoyksikön viitekehityksessä.

**JV1A\_19 Jääkärikomppanian puolustus, 7 op****JV1B Jääkärikomppanian hyökkäys, 3 op****JV1D\_19 Joukkoyksikön taistelun perusteet, 3 op**

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Jääkäri- ja panssarintorjuntaopintosuunta -kohdasta *JV1\_19 Moduuli: Jääkärikomppanian ja joukkoyksikön taistelu 16 op*.

**ELEKTRONISEN SODANKÄYNNIN OPINTOSUUNTA****TIED1ELSO MODUULI: JOHDATUS SOTILASTIEDUSTELUN PERUSTEISIIN 9 OP**

Moduulin osaamistavoite: Opiskelija ymmärtää sotilastiedustelun, valvonnan, maalittamisen sekä eri tiedustelulajien perusteet, tiedusteluprosessin ja kykenee kouluttamaan TVM- ja TVJ-järjestelmiä.

**TIED1A Sotilastiedustelun perusteet, 3 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää tiedusteluprosessin ja oman tiedustelujärjestelmän perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedustelu- ja elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Turvallisuusselvitys, vaitiolovakuus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**TIED1B Tiedustelu-, viesti- ja johtamisjärjestelmä, 2 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojään ja taitojaan TVJ-järjestelmän käyttämiseen.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Turvallisuusselvitys, Vaitiolovakuus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa ja toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ATIED1D Tiedustelulajit ja analyysi, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää eri tiedustelulajien käyttöperiaatteet ja suorituskvyn sekä tiedon keräyksen ja analysoinnin perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty



**Kohderyhmä:**

Opintojakso on tarkoitettu Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen tiedustelu- ja elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Turvallisuusselvitys, Vaitiolovakuus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa Maasotakoulu. Opintojakson toteuttaa Jalkaväkikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **MAAELSO1 MODUULI: ELEKTRONISEN SODANKÄYNNIN PERUSVALMIUDET 13 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tarkoituksena on, että opiskelija hankkii elektronisen sodankäynnin alan opiskeluun ja toimintaan tarvittavat perusvalmiudet. Moduulin suoritettuaan opiskelija ymmärtää sotilastiedustelun, valvonnan, maalittamisen ja elektronisen sodankäynnin kansallisia järjestelyjä. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija soveltaa tieliikennelaissa ja ajolupakoulutuksessa opetettuja asioita käytäntöön toimiessaan ELSO-järjestelmien kuljettajana sekä ymmärtää yleis- ja sotilaskielen perusteet vieraassa kielessä.

### **MAAELSO1A Elektronisen sodankäynnin perusteet, 2 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää sotilastiedustelun, valvonnan ja maalittamisen perusteet. Opiskelija saa käsityksen tiedustelualan yleisjärjestelyistä kansallisella tasolla ja ymmärtää elektronisen sodankäynnin aseman Puolustusvoimissa. Lisäksi opiskelija ymmärtää elektronisen sodankäynnin kansallisia järjestelyjä. Opintojaksolla luodaan perusteet seuraavia opintoja varten ja perehdytetään opiskelijat toimialan turvallisuusaspekteihin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Sotilastiedustelun orientoivat opinnot 12 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AMAAELSO1B C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa toimia C-luokan ajoneuvon kuljettajana ja ymmärtää siihen liittyvät turvallisuuskysymykset sekä Puolustusvoimien aiheeseen liittyvät normit. Opiskelija saa käytännön harjoitusta ajoneuvon kuljettamisesta ja tutustuu Puolustusvoimien C-ajoneuvokalustoon. Opintojakson hyväksytty läpäisy vaatii hyväksytyn teoria- ja ajokokeen suorittamisen.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

B-ajolupa

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Maasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MAAELSO1C Vieraan kielen perusteet, 7 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa hyvät perustiedot vieraan kielen alkeista. Opintojaksossa perehdytään sekä yleis- että sotilaskielen perusteisiin. Opintojakson painopiste on kuullunymmärtämisen kehittämisessä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **MAAELSO2\_19 MODUULI: ELEKTRONISEN SODANKÄYNNIN TOIMINTAYMPÄRISTÖ 11 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää elektronisen sodankäynnin ja informaatioympäristön uhan sekä elektronisen suojautumisen perusteet. Opiskelija soveltaa elektronisen suojautumisen osaamistaan ja ymmärtää elektronisen sodankäynnin yksiköiden toimintaan liittyvän sotataidollisen ajattelun. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää elektronisen sodankäynnin kannalta tärkeitä teknisiä ilmiöitä sähkömagneettisessa spektrissä.

### **MAAELSO2A Elektronisen sodankäynnin tekniikka, 3 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija tuntee elektronisen sodankäynnin alalla käytettävien laitteiden ja järjestelmien perustekniikat. Lisäksi opiskelija tuntee sähkömagneettisen spektrin sotilaskäytön kannalta oleellisimpien taajuusalueiden ominaisuudet ja sovellukset sekä osaa soveltaa tietoaan peruslaskutehtäviin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat, sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MAELSO2B\_19 Elektronisen sodankäynnin joukkojen taktiikka, 3 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää elektronisen sodankäynnin taktilliset perusteet. Opiskelija saa perusteet elektronisen sodankäynnin joukkojen ryhmittämisestä ja käytöstä eri puolustushaarojen tukena.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MAELSO2C\_19 Toimintaympäristötietous SMG -spektrissä, 3 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää informaatio-operaatioiden toteuttamisen perusteet. Opetuksessa perehdytään myös tiedustelun, valvonnan ja maalittamisen (TVM) kokonaisuuksiin tiedustelujoukkueen- ja tiedustelukompanian viitekehyksessä. Lisäksi opiskelija ymmärtää elektronisen sodankäynnin ja -operaatioiden toteuttamisen periaatteet eri puolustushaaroissa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Elektronisen sodankäynnin tekniikka, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MAAELSO2D Elektronisen suojautumisen perusteet, 2 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää elektronisen sodankäynnin ja informaatioympäristön tuottamat uhat. Opiskelija osaa soveltaa osaamistaan elektronisen suojautumisen alalla.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Elektronisen sodankäynnin tekniikka, 3 op ja Toimintaympäristötietous SMG -spektrissä, 2 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## MAAELSO3 MODUULI: ELEKTRONINEN VAIKUTTAMINEN 9 OP

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää elektronisen vaikuttamisen järjestelmiä ja soveltaa osaamistaan elektronisen vaikuttamisen koulutus-, operaattori- ja asiantuntijatehtävissä. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tuettavien toimijoiden toimintaperiaatteet ja vaatimukset elektronisen vaikuttamisen suhteen.

### AMAAELSO3A Elektronisen vaikuttamisen järjestelmät ja suoritusperiaatteet, 2 op (sotilasammattillinen opinto)

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää elektronisen vaikuttamisen järjestelmäkokonaisuuden perusteet. Lisäksi opiskelija perehtyy elektronisen vaikuttamisen järjestelmien toiminta- ja käyttöperiaatteisiin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

#### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### MAAELSO3B Elektronisen vaikuttamisen operaattorikoulutus, 7 op

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää elektronisen vaikuttamisen järjestelmiä ja osaa toimia operaattorikouluttajana normaalioloissa. Lisäksi opiskelija suorittaa elektronisen vaikuttamisen järjestelmien käytön ja operaattorikouluttamisen kannalta olennaisimmat lisenssit.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Elektronisen vaikuttamisen järjestelmät ja suoritusperiaatteet, 2 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MAAELSO4 MODUULI: ELEKTRONINEN TUKI 15 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää elektronisen tuen järjestelmiä ja soveltamaan osaamistaan elektronisen tuen koulutus-, operaattori- ja asiantuntijatehtävissä. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tuettavien toimijoiden toimintaperiaatteet, vaatimukset elektronisen tuen suhteen sekä analysoinnin ja raportoinnin perusteet.

**AMAAELSO4A Elektronisen tuen järjestelmät ja suoritusperiaatteet, 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää elektronisen tuen järjestelmäkokonaisuuden perusteet. Lisäksi opiskelija kykenee hahmottamaan elektronisen tuen järjestelmien toiminta- ja käyttöperiaatteita.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AMAAELSO4B Elektronisen tuen operaattorikoulutus, 6 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää elektronisen tuen järjestelmiä ja syventää operaattoriosaamistaan. Lisäksi opiskelija kehittää operaattorikoulutuksen kannalta olennaisia analysoinnin ja raportoinnin taitojaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Elektronisen tuen järjestelmät ja suoritusperiaatteet, 2 op ja Elektronisen tuen järjestelmäkohtainen koulutus, 7 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MAELSO4C\_19 Elektronisen tuen järjestelmäkohtainen koulutus,  
7 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää elektronisen tuen eri järjestelmiä. Lisäksi opiskelija hankkii järjestelmien käytön ja kouluttamisen kannalta olennaisimmat lisenssit.



Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Maavoimien koulutusohjelman sotatieteiden kandidaattiopintojen elektronisen sodankäynnin opintosuunnan opiskelijat ja Ilmavoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat sekä mahdollisesti Merivoimien koulutusohjelman johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Elektronisen tuen järjestelmät ja suoritusperiaatteet, 2 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson toteuttaa Elektronisen sodankäynnin keskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **KENTTÄTYKISTÖOPINTOSUUNTA**

### **TYK1\_20 MODUULI: SOTATEKNIikka 13 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee soveltamaan tietoaan, taitojaan ja menetelmiään tykistön ase- ja ampumatarviketekniikasta, viesti- ja johtamisjärjestelmätekniikasta sekä mittaustekniikasta tykistöjärjestelmän puolustus- ja hyökkäystaistelun suunnittelussa, valmistelussa, toteuttamisessa ja kouluttamisessa.

### **TYK1A\_20 Tykistön mittaustekniikka, 3 op**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan moduulin opiskelija osaa soveltaa tietoja, taitoja ja menetelmiä tykistön mittaustekniikasta kenttätykistöjärjestelmän puolustus- ja hyökkäystaistelun suunnittelussa, valmistelussa, toteuttamisessa ja kouluttamisessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**TYK1B\_20 Tykistön viesti- ja johtamisjärjestelmätekniikka, 6 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan tykistön viesti- ja johtamisjärjestelmätekniikasta osana tykistöjärjestelmää puolustus- ja hyökkäystaistelun suunnittelussa, valmistelussa, toteuttamisessa ja koulutuksessa.

Opiskelija ymmärtää eri komentopaikkojen toimintaympäristön sekä osaa soveltaa tietojaan johtamistehtävien edellyttämällä tavalla. Opiskelija ymmärtää tykistön keskeisimpien viesti- ja johtamislaitteiden käytön sekä ymmärtää vastustajan tavallisimmat elektronisen sodankäynnin menetelmät ja osaa soveltaa elektronisen suojautumisen toimenpiteitä.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## TYK1C\_20 Tykistön ase- ja ampumatarviketekniikka, 4 op

### Osaamistavoite:

Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa soveltaa tietoja, taitoja ja menetelmiä tykistön ase- ja ampumatarviketekniikasta. Opiskelija ymmärtää kenttätykistön käyttäjätason huollon toteutuksen ja kouluttamisen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

### Esitietovaatimukset:

Ei esitietovaatimuksia.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## TYK2\_20 MODUULI: TULENJOHTOTOIMINTA 14 OP

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee arvioimaan tietoaan ja taitojaan perusyksikön tulenkäytöstä (tulenjohtopäällikkö) tykistöjärjestelmän osana puolustus- ja hyökkäystaistelun suunnittelussa, valmistelussa, toteuttamisessa ja kouluttamisessa.

## TYK2A\_20 Epäsuoran tulenkäytön perusteet, 5 op

### Osaamistavoite:

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee arvioimaan tietoaan ja taitojaan perusyksikön tulenkäytöstä ja hallitsee tulenjohtajan toiminnan osana jääkärijoukkuetta. Opiskelija osaa soveltaa tulenjohtotekniikkaa vaihtuvissa tilanteissa ja toimintaympäristöissä sekä osaa suunnitella ja toteuttaa tulenjohtoryhmän kouluttamisen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**TYK2B\_20 Epäsuoran tulenkäytön suunnittelu ja johtaminen, 6 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan perusyksikön (komppania vast.) tulenkäytöstä osana tykistöjärjestelmän käyttöä puolustus- ja hyökkäystaistelun suunnittelussa, valmistelussa, toteuttamisessa ja kouluttamisessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Epäsuoran tulenkäytön perusteet, 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**TYK2C Tulenjohtotekniikka, 3 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan tulenjohtotekniikan perusteista, tulikomennon rakenteesta sekä eri tulilajeista ja -muodoista. Opiskelija osaa soveltaa tulenjohtoryhmän välineiden käyttöä sekä toimintaa tähystäjänä.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**TYK3\_20 MODUULI: TULIASETOIMINTA 25 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee arvioimaan tietojaan ja taitojaan tykistön tuliasematoiminnasta, tuliyksikön toiminnasta ja johtamisesta. Opiskelija ymmärtää perusteet operatiivisten joukkojen tuliyksiköiden toiminnasta. Suoritettuaan moduulin opiskelija on oikeutettu toimimaan tulipatterin ja kevyen raketinheitinpatterin eri varotehtävissä epäsuorantulen ammunnoissa.

**ATYK3A\_20 Tuliasematoiminnan perusteet, 5 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan tuliyksikön tuliasematoiminnasta. Opiskelija ymmärtää kenttätykistön tuliyksikköjen toimintaympäristöt, toiminnan perusteet ja periaatteet sekä osaa soveltaa johtamistoimintaansa muuttuvassa toimintaympäristössä. Opiskelija ymmärtää tykistöaselajin historian ja kehityksen keskeiset asiat sekä ymmärtää uusimmat tykistöjoukkojen organisaatiot, kaluston, käyttöperiaatteet ja suorituskäytännöt.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ATYK3B\_20 Tulipatterin toiminta, 6 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan tulipatterin toiminnasta sekä opiskelija kykenee toimimaan tykin ja tulijaoksen valvojana epäsuorantulen ammunnoissa. Opiskelija ymmärtää tulipatterin taisteluvälinealiupseerin ja täydennysaliupseerin tehtävät sekä tuliyksikön täydennysten toteutuksen.

Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa soveltaa tietojaan ja taitojaan kevyen raketinheitinpatterin taktiikasta ja asejärjestelmästä sekä kykenee toimimaan varotehtävässä raketinheitinpatterin (KV) tulijaoksen valvojana.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## ATYK3C\_20 Toiminta tuliyksikkönä, 7 op (sotilasammattillinen opinto)

### Osaamistavoite:

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee arvioimaan tietojaan ja taitojaan tykistön tuliyksiköiden puolustus- ja hyökkäystaistelun suunnittelussa, valmistelussa, toteuttamisessa sekä koulutuksessa osana tykistöjärjestelmää. Opiskelija kykenee arvioimaan tietojaan ja taitojaan tulipatterin johtamisesta ja tulitoiminnan johtamisesta sekä opiskelija kykenee toimimaan patteriupseerin valvojana sekä tulipatterin tuliasemaerotuomarina epäsuorantulen ammunnoissa.

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan kevyestä raketinheitinpatterista, sen tuliasematoiminnasta ja käyttöperiaatteista. Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee toimimaan raketinheitinpatterin patteriupseerina sekä päällikön valvojana.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### Arviointiasaiteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

### Esitietovaatimukset:

Tulipatterin toiminta, 5 op.

Vaatii aikaisemmista opinnoista seuraavat oikeudet: Tykin valvoja (aseen valvoja) (L6KTta001), tulijaoksen valvoja (L6KTta002) ja raketinheitinpatterin (KV) tulijaoksen valvoja (L6KTra002).

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## TYK3D\_20 Ampumatoiminnan perusteet, 5 op

### Osaamistavoite:

Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa soveltaa tietojaan ja taitojaan tuliyksikön ampumatoiminnan valmistelusta sekä tulitoiminnan johtamisesta. Opiskelija osaa soveltaa tuliyksikön osan tulitoiminnan johtamisen ja ymmärtää tuliyksikön tulitoiminnan johtamisen sekä ammunnanhallintasovelluksella että varamenetelmin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **TYK3E\_20 Operatiivisten joukkojen tuliyksiköt, 2 op**

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää operatiivisten joukkojen tuliyksiköiden käyttöperiaatteet sekä asejärjestelmät (RSRAKHPTRI, RSPSHPTRI) poikkeusolojen vaatimusten mukaisesti.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistöopintosuunnan opiskelijat. Opintojaksolle voi hakeutua kenttätykistö- ja kranaatinheitinkoulutettu upseeri (SK tai SM), opistoupseeri sekä aliupseeri.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaavat Tykistökoulu, Panssariprikaati/PSHPTRI ja Porin prikaati/ RAKHPTRI.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.



## TYK4\_20 MODUULI: TYKISTÖJÄRJESTELMÄN PERUSTEET 5 OP

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan tykistöjärjestelmän eri toimintojen ja eri tykistöjoukkojen käytön perusteista poikkeusolojen tehtävässä sekä varusmieskoulutuksessa. Lisäksi opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan perusyksikön tulenkäytöstä ja toimimaan varotehtävässä tulenjohtoerotuomarina

### TYK4A\_20 Tykistöjoukkojen käyttö, 2 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan tykistöjärjestelmän eri osa-alueista, eri tykistöjoukoista ja niiden käyttöperiaatteista sekä tykistöä kohtaan suuntautuvasta uhkasta. Opiskelija ymmärtää perusteet ilmasta maahan tulenjohdosta sekä Puolustusvoimien yhteisestä tulenkäytöstä. Opiskelija ymmärtää tykistön taktiset merkit.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätykistööpintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### TYK4B\_20 Tulenjohtoerotuomarin toiminta, 3 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee analysoimaan tietojaan ja taitojaan perusyksikön tulenkäytöstä ja osaa soveltaa tulenjohtotekniikkaa vaihtuvissa tilanteissa ja toimintaympäristöissä epäsuorantulen ammunnoissa. Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toimimaan kenttätykistön ja kranaatinheittimistön ammunnoissa varotehtävässä tulenjohtoerotuomarina.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman kenttätyöstöopintosuunnan opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Tulenjohtotekniikka, 3 op

Epäsuoran tulenkäytön perusteet, 5 op

Epäsuoran tulenkäytön suunnittelu ja johtaminen, 6 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Toteutuksesta vastaa Tykistökoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **ILMATORJUNTAOPINTOSUUNTA**

### **IT1 MODUULI: ILMATORJUNNAN TAISTELU JA TAKTIikka 17 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija ymmärtää ilmatorjunta-aselajin perustaistelumenetelmät ja osaa toteuttaa niitä käytännössä eri toimintaympäristöissä. Opiskelija ymmärtää ilmatorjunnan eri toimintaympäristöt ja ilmatorjunnan ase- ja johtamisjärjestelmien keskeiset ominaisuudet mahdollisuuksineen ja rajoituksineen. Opiskelija osaa toteuttaa käytännössä ilmatorjunnan suunnittelu- ja päätöksentekoprosessin osana ylemmän johtoportaana taistelua.

#### **IT1A\_18 Ilmatorjunta-aselajin perusteet, 4 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija ymmärtää ilmatorjunta-aselajin peruskäsitteet ja perustaistelumenetelmät sekä käytössä olevat resurssit: ilmatorjuntajärjestelmät ja -yksiköt sekä niiden käyttöperiaatteet ja näiden kokonaisuudesta muodostuvan suorituskyvyn. Opiskelija muistaa taisteluun vaikuttavien toimijoiden (LOGL ja PV:n strategisten kumppanien) merkityksen ilmatorjunnan taistelussa sekä suorituskyvyn ylläpidossa. Opiskelija ymmärtää ilmatorjunnan taistelun johtamisen toteutusperiaatteet ja ilmatorjunnan osana ilmapuolustusta. Opiskelija kykenee

keskustelemaan ilmatorjunnan historiasta ja perinteistä ja haluaa kehittyä ammattitaitoiseksi ilmatorjuntaupseeriksi.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## IT1B\_18 Ilmatorjunnan tekniikan perusteet, 4 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee yleistämään ammus- ja ohjusilmatorjunnan ampumaopin perusteet sekä ase- ja johtamisjärjestelmien sekä maalinosoitus- ja valvontasensorien tekniset toimintaperiaatteet ja suorituskyyvyt: niiden ominaisuuksien asettamat mahdollisuudet ja rajoitteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## IT1C Ilmauhkan perusteet, 2 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija ymmärtää vastustajan organisaation, kaluston ja asejärjestelmät sekä toimintatavat, käyttöperiaatteet ja suorituskyyvyn painottuen ilmasta kohdistuvaan uhkaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## IT1D Ilmatorjunnan toimintaympäristöt, 3 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija ymmärtää maavoimien taisteluosaston ja yhtymän, ilmavoimien taistelutukikohdan sekä suurkohteen ja merivoimien taistelun perusteet ja aselajien sekä toimialojen ja ilmapuolustuksen yhteistoiminnan eri toimintaympäristöissä. Opiskelija osaa suunnitella (soveltaa) ilmatorjunnan käytön eri toimintaympäristöissä näiden erityispiirteet huomioiden.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Opiskelija ymmärtää ilmatorjunnan ase- ja johtamisjärjestelmien ominaisuudet ja suorituskyyvyn sekä peruskäsitteet ja perustaistelumenetelmät.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**IT1E Ilmatorjunnan suunnittelu ja päätöksenteko, 4 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija ymmärtää ilmatorjunnan suunnittelu- ja päätöksentekoprosessin osana yhtymän suunnitteluprosessia eri toimintaympäristöissä. Opiskelija ymmärtää ilmatorjunnan yleiset suunnitteluperiaatteet, taistelunjohtamisen prosessin sekä ilmatorjuntapatteriston ja sen alaisten ilmatorjuntayksiköiden suunnittelu- ja johtamisprosessien vaikutukset toisiinsa. Opiskelija osaa kehittää ilmatorjunnan suorituskyykyä taisteluanalyysiprosessin avulla ja johtaa muiden aselajien ilmasuojelutoimenpiteiden suunnittelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**IT2 MODUULI: ILMATORJUNTAOHJUSPATTERIN TAISTELU JA JOHTAMINEN 12 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija hallitsee ilmatorjuntaohjuspatterin taistelun suunnittelun ja johtamisen eri tasoilla ja kykenee vertaamaan ja hyödyntämään osaamistaan muiden ilmatorjunnan asejärjestelmäyksiköiden taistelussa. Opiskelija ymmärtää suorituskyyvyn rakentamisen rajoitteet ryhmä-, jaos- ja yksikkötasoilla harjoittelun avulla.

## IT2A Ilmatorjuntaohjusryhmän taistelu, 3 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan kadetti hallitsee ilmatorjuntaohjusryhmän johtamisen ja perustaistelumenetelmät. Opiskelija osaa analysoida ryhmän suorituskykyä ja kykenee analysoimaan taistelukyvyyn ylläpidon merkitystä osana ryhmän taistelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Opiskelija osaa käyttää koulutettavaa asejärjestelmää turvallisesti.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## IT2B Ilmatorjuntaohjusjaoksen taistelu, 4 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelijakykene yhdistämään ilmatorjuntaohjusjaoksen taistelun suunnittelun ja johtamisen sekä jaoksen resurssit. Opiskelija osaa analysoida jaoksen suorituskykyä ja toimintaympäristöä annetun tehtävän täyttämiseksi. Opiskelija kehittyy jaoksen johtajan yhteistoiminnassa muiden joukkojen kanssa. Opiskelija kykenee analysoimaan jaoksen taistelukunnon ylläpidon merkityksen ja osaa johtaa jaoksen huoltoa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Opiskelija ymmärtää ilmatorjuntaohjusryhmän perustaistelumenetelmät.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**IT2C Ilmatorjuntaohjuspatterin taistelu, 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelijakykene yhdistämään ilmatorjuntaohjuspatterin taistelun suunnittelun ja johtamisen sekä yksikön resurssit. Opiskelija osaa analysoida yksikkönsä suorituskyyä ja toimintaympäristöä annetun tehtävän täyttämiseksi. Opiskelija kehittyä päällikön yhteistoiminnassa muiden joukkojen kanssa. Opiskelija kykenee analysoimaan koko yksikön taistelukunnon ylläpidon merkityksen ja osaa antaa toimialakohtaiset vaatimukset yksikön huollon toteuttamiseksi.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelija osaa käyttää ilmatorjuntaohjusryhmän perustaistelumenetelmiä sekä kykenee soveltamaan ilmatorjuntaohjusjaoksen taistelun suunnittelun ja johtamisen perusteita.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AIT3 MODUULI: KOULUTTAJANA ILMATORJUNTA-ASELAJISSA  
18 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija osaa käyttää ja kouluttaa turvallisesti kalustoa, jolle on saanut koulutuksen. Opiskelija ymmärtää ilmatorjunnan varusmieskoulutuksen rakenteen sisältöineen ja tavoitteineen ja osaa suunnitella ja johtaa koulutustapahtumia palvelusturvallisuus huomioiden resurssien mukaan.

### **AIT3A Ilmatorjunnan viesti- ja johtamislaitteistot, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan kadetti osaa käyttää ilmatorjunnan viesti- ja johtamislaitteistoja ja niiden ohjelmistoja turvallisesti sekä ymmärtää niiden käyttöperiaatteet. Opiskelija osaa määritellä ja erotella tavallisimmat elektronisen sodankäynnin menetelmät, jotka kohdistuvat ilmatorjunnan viesti- ja johtamislaitteistoihin.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### **AIT3B\_18 Asejärjestelmäopinnot, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa käyttää ja kouluttaa turvallisesti ITO05M-järjestelmää ja tuntee sen ominaisuudet ja teknisen suorituskyvyn. Opiskelija osaa järjestelmän käyttäjätason huollon. Opiskelija osaa hyödyntää käytännössä ITO05M-simulaattoria kouluttajana ja ohjusampujana. Opiskelija kykenee toimimaan ampumalaitteen ja tulenjohtopaikan kouluttajana ja valvojana ITO05M-ohjusammunnoissa sekä osaa määritellä ohjusammuntojen yleisjärjestelyt.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.



**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AIT3C\_18 Johtamisjärjestelmäopinnot, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa käyttää ja kouluttaa turvallisesti JOKE06-järjestelmään kuuluvia laitteita ja osaa määritellä niiden ominaisuudet ja teknisen suorituskäytön. Opiskelija osaa toteuttaa laitteiden käyttäjätason huollon.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AIT3D C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija hallitsee C-ajo-oikeudella ajettavan ajoneuvon ja ajoneuvoyhdistelmän käytön turvallisesti ja itsenäisesti. Opiskelija ymmärtää puolustusvoimien käytössä olevan ajoneuvokaluston suorituskäytön ja osaa kouluttaa ja johtaa varusmiehiä ajoneuvojen kuljetustehtävissä ja liikenteessä toimittaessa turvallisesti.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Puolustusvoimien B-ajo-oikeus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu. Kuljetuskeskus/Esikunta/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AIT3E Varusmieskoulutus ilmatorjunta-aselajissa, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija ymmärtää ilmatorjunnan varusmieskoulutuksen koulutuskausien sisällöt ja tavoitteet ja osaa suunnitella ja johtaa eri koulutuskausien koulutustapahtumia. Opiskelija ymmärtää kouluttajan toimintaa ohjaavat keskeiset normit ja ymmärtää niiden merkityksen virkamiehenä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**AIT3F Fyysinen toimintakyky ilmatorjunta-aselajissa, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa suunnitella ja johtaa ilmatorjunnan varusmieskoulutuksen eri koulutuskausien liikuntakoulutustapahtumia. Opiskelija suhteuttaa fyysisen ja henkisen toimintakyvyn merkityksen osana paitsi kouluttamansa joukon suorituskyvyn muodostumista myös oman kokonaisvaltaisen toimintakykynsä ylläpitämistä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **IT4 MODUULI: ILMATORJUNNAN JOHTOKESKUSYKSIKÖN TAISTELU JA JOHTAMINEN 10 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija ymmärtää johtokeskus06 (JOKE06) taistelun suunnittelun ja johtamisen eri tasoilla ja toimintaympäristöissä. Opiskelija osaa yhteistoiminnan ylemmän tulenkäytön johtajan kanssa sekä kykenee soveltamaan taistelunjohtopaikan resursseja osana ilmatorjunnan johtoportaan taistelua. Opiskelija osaa johtaa ilmatorjunnan tuliyksiköiden taistelua ja maalinosoitussensoreiden käyttöä käytössä olevin järjestelmin ja menetelmin.

### **IT4A Taistelunjohtopaikan taistelu, 5 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee soveltamaan oppimaansa TSTJOPA-JOKE06 taistelun suunnittelussa ja johtamisessa. Opiskelija osaa suhteuttaa taistelunjohtopaikan merkityksen ilmatorjunnan taistelun osana. Opiskelija osaa yhteistoiminnan ylemmän tulenkäytön johtajan kanssa sekä kykenee soveltamaan taistelunjohtopaikan resursseja osana ilmatorjunnan johtoportaan taistelua. Opiskelija osaa johtaa ilmatorjunnan tuliyksiköiden taistelua ja maalinosoitussensoreiden käyttöä. Opiskelija osaa toimia taistelunjohtopaikan laitteiden operaattorina ja taistelunjohtopaikan johtajana kehittäen suorituskkyä annetun tehtävän täyttämiseksi.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelija osaa käyttää JOKE 06-järjestelmän laitteita turvallisesti.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**IT4B Johtokeskuksen taistelu, 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee soveltamaan oppimaansa JOKE06 taistelun suunnittelussa ja johtamisessa sekä yksikön resurssien käytössä. Opiskelija osaa suhteuttaa JOKE06 merkityksen ilmatorjunnan taistelunjohtajana. Opiskelija osaa yhteistoiminnan ylemmän tulenkäytön johtajan kanssa sekä kykenee soveltamaan johtokeskuksen resursseja osana ilmatorjunnan johtoportaan taistelua. Opiskelija osaa johtaa ilmatorjunnan tuliyksiköiden taistelua ja maalinsoitussensoreiden käyttöä. Opiskelija osaa kehittää yksikkönsä suorituskykyä ja analysoida toimintaympäristöä annetun tehtävän täyttämiseksi.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kadettikurssin ilmatorjuntaopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelija osaa käyttää JOKE 06-järjestelmän laitteita turvallisesti.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmatorjuntasektori/Opetus- ja koulutusosasto/Koulutuskeskus/Ilmasotakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **PIONEERIOPINTOSUUNTA**

### **APION1\_20 MODUULI: PIONEERIKOMPPANIAN VÄLINEET JA LISENSIT 12 OP (SOTILASAMMATILLINEN MODUULI)**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija osaa käsitellä pioneerikomppanian toiminnassa tarvittavia välineitä ja osaa välineiden käyttöhuollon toteuttamisen. Lisäksi opiskelija ymmärtää teknisen osaamisen roolin pioneerikouluttajan työssä. Opiskelija on moduulin suoritettuaan oikeutettu ajamaan Puolustusvoimien C-ajoneuvoja, liikennetraktoria sekä työkoneita. Opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan pioneeriaselajin räjäytysharjoituksia sekä tiedostaa räjäytysharjoituksiin liittyvät palvelusturvallisuuteen vaikuttavat tekijät.

### **APION1A\_20 C-ajokortti-, liikennetraktori- ja työkonekoulutus, 6 op (sotilasammatillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa kuljettaa ja käyttää Puolustusvoimien kuorma-autokalustoa, liikennetraktoria sekä työkoneita. Opiskelija saavuttaa Puolustusvoimien C-ajokortin sekä ADR ja työkone luvan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. Ei sovellu JOO-opiskelijoille. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä.

#### **Esitietovaatimukset:**

Siviilissä B-ajokortti.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **APION1B Pioneerikomppanian välineet, kalusto ja materiaali, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa käyttää pioneerikomppanian määrävahvuuteen kuuluvia välineitä ja osaa niiden käyttöhuollon toteuttamisen. Lisäksi opiskelija saavuttaa koulutukseen liittyvät välinekohtaiset lisenssit

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **APION1C Räjätyskoulutus, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa johtaa räjäytysharjoituksen ja opiskelija tiedostaa ja osaa ottaa huomioon räjäytysharjoituksiin liittyvät palvelusturvallisuuteen vaikuttavat tekijät. Opiskelija saavuttaa koulutukseen liittyvät aselajin lisenssit.

Kurssi antaa perusteet hakea nuoremman panostajan pätevyyskirjaa (raivausräjätykset) siviilissä (edellyttää työkokemuksen).

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **PION2\_20 MODUULI: RYHMÄN TOIMINTA JA JOHTAMINEN PIONEERIKOMPPANIASSA 16 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija hallitsee pioneerikomppanian ryhmien toiminnan joukkueen osana sekä osaa suunnitella ja johtaa ryhmien toiminnan erilaisissa tehtävissä. Opiskelija pystyy analysoimaan ja kehittämään ryhmän toimintaa. Moduulin jälkeen opiskelija osaa kouluttaa pioneerikomppanian välineitä ja yksittäisen miehen tai partion toimintaa ryhmän osana.

### **PION2A\_18 Pioneeriryhmän toiminta ja johtaminen suluttamistehtävässä, 4 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa pioneeriryhmän toiminnan ja suorituskyyvaatimukset suluttamistehtävässä. Opiskelija osaa toimia pioneeriryhmän jäsenenä ja johtaa pioneeriryhmää suluttamistehtävissä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **PION2B Pioneeriryhmän toiminta ja johtaminen liikkeenedistämistehtävässä, 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa pioneeriryhmän toiminnan ja suorituskykyvaatimukset liikkeenedistämistehtävässä. Opiskelija osaa toimia pioneeriryhmän jäsenenä ja johtaa pioneeriryhmää liikkeenedistämistehtävässä. Opiskelija saavuttaa koulutukseen liittyvät aselajin lisenssit.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **PION2C Pioneeriryhmän toiminta ja johtaminen linnoittamistehtävässä, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija tuntee linnoittamiskonseptin ja linnoittamissuunnitelman laatimisen. Opiskelija osaa pioneeriryhmän toiminnan linnoittamistehtävässä. Lisäksi opiskelija osaa toimia pioneeriryhmän jäsenenä ja johtaa pioneeriryhmää linnoitteita rakennettaessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.



**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**PION2D Komento- ja huoltojoukkueen ryhmien toiminta ja johtaminen, 4 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa komento- ja huoltojoukkueen ryhmien toiminnan ja suorituskyykyvaatimukset. Opiskelija osaa toimia ryhmän jäsenenä ja johtaa kyseisiä ryhmiä niiden tyypillisissä tehtävissä. Opiskelija saavuttaa koulutukseen liittyvät aselajin lisenssit.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **PION3\_20 MODUULI: JOUKKUEEN TOIMINTA JA JOHTAMINEN PIONEERIKOMPPANIASSA SEKÄ RYHMÄN KOULUTTAMINEN 14 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija osaa suunnitella ja johtaa pioneerikomppanian joukkueita suorituskysymykset huomioiden. Lisäksi opiskelija ymmärtää pioneeritoiminnan roolin osana tuettavan joukon toimintaa. Opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan ryhmätasoisia koulutuksia. Opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan pioneeriaselajin ryhmätason taisteluammuntoja sekä tiedostaa ammuntoihin liittyvät palvelusturvallisuuteen vaikuttavat tekijät.

### **PION3A\_18 Pioneerijoukkueen toiminta ja johtaminen, 6 op**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa pioneerijoukkueen taistelun ja toiminnan periaatteet. Opiskelija osaa suunnitella ja johtaa pioneerijoukkueen toiminnan osana pioneerikomppaniaa suorituskysymykset huomioiden.

Opiskelija osaa arvioida vastustajan, toimintaympäristön ja resurssien vaikutuksen pioneerijoukkueen toimintaan sekä tehdä tarkoituksenmukaisen päätöksen joukkueen käytöstä.

Opiskelija osaa käyttää joukon sotavarustukseen kuuluvia viesti- ja johtamisvälineitä pioneerijoukkueen johtamiseen soveltuvalla tavalla sekä ymmärtää huollon merkityksen osana suorituskysymyksen ylläpitoa.

Opintojakso kehittää opiskelijan valmiuksia pioneeritoiminnalliseen ajatteluun.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

#### **Esitietovaatimukset:**

Pioneeritekniikan tunteminen ryhmätasolla.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **PION3B\_18 Komento- ja huoltojoukkueen toiminta ja johtaminen, 2 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa komento- ja huoltojoukkueen toiminnan periaatteet. Opiskelija osaa suunnitella ja johtaa komento- ja huoltojoukkueen toiminnan osana pioneerikomppaniaa suorituskykyvaatimukset huomioiden sekä ymmärtää komento- ja huoltojoukkueen merkityksen komppanian suorituskyvyn ylläpidossa.

Opiskelija osaa arvioida vastustajan, toimintaympäristön ja resurssien vaikutuksen komento- ja huoltojoukkueen toimintaan sekä tehdä tarkoituksenmukaisen päätöksen joukkueen käytöstä.

Opintojakso kehittää opiskelijan valmiuksia pioneeritoiminnalliseen ajatteluun

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Pioneerikomppanian komento- ja huoltojoukkueen ryhmien toiminnan osaaminen.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **PION3C\_20 Ryhmän koulutuksen suunnittelu ja toteuttaminen, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa toimia työyhteisön periaatteiden, vastuiden ja roolien mukaisesti sen jäsenenä. Opiskelija harjaantuu perusyksikön kouluttajatehtävissä. Opiskelija osaa analysoida koulutusympäristön, koulutusvälineet, koulutettavat sekä omat pedagogiset taidot, joiden perusteella kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan ryhmätasoisia taistelutekniikan sekä tärkeimmän pioneerivälineistön koulutuksia.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **APION3D\_18 Ryhmätason taisteluammuntojen suunnittelu ja johtaminen, 3 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa suunnitella ja johtaa ryhmän taisteluammuntoja. Opiskelija tiedostaa ja osaa ottaa huomioon taisteluammuntoihin liittyvät palvelusturvallisuuteen vaikuttavat tekijät. Opiskelija saavuttaa koulutukseen liittyvät aselajin lisenssit.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Taistelijaparin ja partion taisteluammuntojen johtajan oikeus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **PION4\_18 MODUULI: PIONEERIKOMPPANIAN TOIMINTA JA JOHTAMINEN SEKÄ JOUKKUEEN KOULUTTAMINEN 15 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija osaa suunnitella ja johtaa pioneerikomppanian toiminnan erilaisissa tilannekehyksissä suorituskyyvaatimukset huomioiden ja kykenee toimimaan sodan ajan komppanian päällikkönä normaaliolojen harjoituksissa ja poikkeusoloissa. Lisäksi opiskelija ymmärtää pioneeritoiminnan roolin osana tuettavan joukon toimintaa. Opiskelija kykenee suunnittelemaan joukkueetasoisia koulutuksia sekä toimimaan joukkueen kouluttajana. Opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan pioneeriaselajin joukkueason taisteluammuntoja sekä tiedostaa ammuntoihin liittyvät palvelusturvallisuuteen vaikuttavat tekijät.

### **PION4A\_18 Pioneerikomppanian toiminta ja johtaminen puolustustaistelussa, 5 op**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa pioneerikomppanian toiminnan periaatteet puolustuksellisessa tilannekehyksessä. Opiskelija osaa suunnitella ja johtaa pioneerikomppanian toiminnan suorituskyyvaatimusten mukaisesti.

Opiskelija osaa arvioida vastustajan, toimintaympäristön ja resurssien vaikutuksen pioneerikomppanian toimintaan sekä laatia toimintavaihtoehdot ja perustellun päätöksen.

Opiskelija osaa käyttää joukon sotavarustukseen kuuluvia viesti- ja johtamisvälineitä pioneerikomppanian johtamiseen soveltuvalla tavalla.

Opiskelija ymmärtää pioneerikomppanian merkityksen osana taisteluosaston toimintaa ja kehittää valmiuksiaan pioneeritoiminnalliseen ajatteluun opintojakson aikana. Opiskelija kykenee soveltamaan oppimaansa erityyppisissä pioneeriryksiköissä

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

#### **Esitietovaatimukset:**

Pioneeritekniikan ja -taktiikan tunteminen joukkueetasolla.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**PION4B\_18 Pioneerikomppanian toiminta ja johtaminen  
hyökkäystaistelussa, 4 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa pioneerikomppanian toiminnan periaatteet hyökkäyksellisessä tilannekehityksessä. Opiskelija osaa suunnitella ja johtaa pioneerikomppanian toiminnan suorituskysyvaatimusten mukaisesti.

Opiskelija osaa arvioida vastustajan, toimintaympäristön ja resurssien vaikutuksen pioneerikomppanian toimintaan sekä laatia toimintavaihtoehtot ja perustellun päätöksen.

Opiskelija osaa käyttää joukon sotavarustukseen kuuluvia viesti- ja johtamisvälineitä pioneerikomppanian johtamiseen soveltuvalla tavalla.

Opiskelija ymmärtää pioneerikomppanian merkityksen osana taisteluosaston toimintaa ja kehittää valmiuksiaan pioneeritoiminnalliseen ajatteluun opintojakson aikana. Opiskelija kykenee soveltamaan oppimaansa erityyppisissä pioneeriyksiköissä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Pioneeritekniikan ja -taktiikan tunteminen joukkuetasolla.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **PION4C\_20 Joukkueen koulutuksen suunnittelu ja toteuttaminen, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa toimia työyhteisön periaatteiden, vastuiden ja roolien mukaisesti sen jäsenenä. Opiskelija tuntee pioneeriaselajin varusmieskoulutuksen koulutuskausien sisällöt ja tavoitteet ja harjaantuu perusyksikön kouluttajatehtävissä. Opiskelija osaa analysoida koulutusympäristön, koulutusvälineet, koulutettavat sekä omat pedagogiset taidot, joiden perusteella kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan pioneerijoukkueen koulutustapahtumia.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. Opetukseen osallistuu lisäksi aselajin palkattua henkilöstöä täydennyskoulutusopiskelijoina. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

### **Esitietovaatimukset:**

Ryhmän koulutuksen suunnittelun ja toteuttamisen osaaminen

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **APION4D Joukkueen taisteluumuntonojen suunnittelu ja johtaminen, 3 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa suunnitella ja johtaa joukkueen taisteluumuntonoja. Opiskelija osaa arvioida taisteluumuntonoihin liittyvät palvelusturvallisuuteen vaikuttavat tekijät. Opiskelija saavuttaa koulutukseen liittyvät aselajin lisenssit.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman pioneeriopintosuunnan opiskelijat. On mahdollista, että opetukseen osallistuu Puolustusvoimien palkattua henkilöstöä ja reserviläisiä. Ei sovellu JOO-opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Ryhmän taisteluammuntojen johtajan oikeus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen vastuutaho on Maasotakoulu. Opetuksen toteuttaa Pioneerikoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **MAAVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄ OPINTOSUUNTA**

### **MAAJOJÄ1 MODUULI: MAAVOIMIEN JOHTAMIS- JÄRJESTELMÄN PERUSTEET 15 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tavoitteena on, että opiskelija soveltaa osaamistaan viestiaselajin toimintaympäristössä sekä raportoi toiminnastaan annettujen ohjeiden mukaisesti. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tulevien työtehtäviensä kannalta johtamisjärjestelmätöimialan sekä viestiaselajin keskeisiä ilmiöitä, parhaita käytäntöjä ja niiden soveltamista käytäntöön.

### **AMAAJOJÄ1A Perusteet johtamisjärjestelmätöimialasta ja viestiaselajista, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija tunnistaa viestiaselajin historian, nykytilan ja lähitulevaisuuden keskeiset asiat viestiupseerin näkökulmasta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.



**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen ei vaadi minkään tietyn lisenssin voimassaoloa tai suorittamista.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MAAJOJÄ1B Tiedonsiirto- ja tietojärjestelmien sotatekniikka, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija ymmärtää taistelukentän ilmiöitä sähkömagneettisen spektrin fyysikaalisten ominaisuuksien perusteella. Opiskelija ymmärtää tiedonsiirto- ja tietoliikennetekniikan perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen ei vaadi minkään tietyn lisenssin voimassaoloa tai suorittamista.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MAAJOJÄ1C Viestiaselajin taistelun perusteet, 2 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija

- ymmärtää EVK:n organisaation, tehtävät ja käyttöperiaatteet TSTOS:n osana.
- - tunnistaa tilanteen mukaisesti vaikuttavat ELSO:n muodostamat uhkatekijät taisteluosaston johtamisjärjestelmälle

- sisäistää tärkeimpien yhteistyöorganisaatioiden rakenteet ja toimintatavat.
- osaa kuvata Puolustusvoimien tietoliikenneverkon rakenteen ja sen yleisen toimintaperiaatteen.
- osaa viestitoiminnan keskeiset taktisen- ja taisteluteknisen tasan käsitteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen ei vaadi minkään tietyn lisenssin voimassaoloa tai suorittamista.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **MAAJOJÄ1D Maapuolustuksen johtamisjärjestelmä M18 (MAPUJOJÄ), 8 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa toimia taisteluosaston maapuolustuksen johtamisjärjestelmän M18 johtajana ja käyttäjänä normaali- ja poikkeusolojen tehtävissä. Opiskelija osaa toimia johtajana ja/tai johdettavana oman puolustushaaransa mukaisessa organisaatiossa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii Viestiaselajin palvelusturvallisuus, 2 op -opintojakson suorittamista sekä sen tuottamien lisenssien voimassaoloa.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AMAAJOJÄ2 MODUULI: KOULUTTAJANA JOHTAMIS-JÄRJESTELMÄTOIMIALALLA 16 OP (SOTILASAMMATILLINEN MODUULI)**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tavoitteena on, että opiskelija osaa palvelusturvallisten koulutustapahtumien suunnittelun ja toteutuksen. Kykenee toimimaan kuljettajana, kouluttajana ja valvojana viestijärjestelmä ajoneuvoalustan käytössä. Soveltaa tieliikennelaissa ja ajolupakoulutuksessa opetettuja asioita käytäntöön toimiessaan viestijärjestelmä ajoneuvoalustan kuljettajana, kouluttajana ja valvojana. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää operaatio-, asiakirja- ja tietoturvan merkityksen.

**AMAJOJÄ2A20 Viestiaselajin palvelusturvallisuus, 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija saavuttaa koulutukseen liittyvät aselajin luvat ja oikeudet. Opiskelija osaa käyttää sekä soveltaa oikeuksia käytännössä.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson yhteistoiminnassa Logistiikkakoulun kanssa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **AMAJOJÄ2B20 Johtamisjärjestelmätoimialan johtajana ja kouluttajana kehittyminen, 8 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan yksittäisiä harjoituksia oman aselajinsa varusmiehille. Opiskelija osaa kehittää johtamiskäyttämistään saamansa palautteen perusteella.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

### **Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen ei vaadi minkään tietyn lisenssin voimassaoloa tai suorittamista.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **AMAAJOJÄ2C C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija kykenee toimimaan kuljettajana, kouluttajana ja valvojana viestijärjestelmä ajoneuvoalustan käytössä. Opiskelija soveltaa tieliikennelaissa ja ajolupakoulutuksessa opetettuja asioita käytäntöön toimiessaan viestijärjestelmä ajoneuvoalustan kuljettajana, kouluttajana ja valvojana.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojakso soveltuu henkilöille jotka tarvitsevat tehtävissään puolustusvoimien C-ajokorttia. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

### **Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii voimassaolevan B-tason ajokortin.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson yhteistoiminnassa Logistiikkakoulun kanssa.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**AMAJOJÄ2D20 MAPUJOJÄ operaatioturvallisuus, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija tulkitsee informaatioympäristön ilmiöitä ja niihin liittyviä operaatioita. Opiskelija erittelee ja analysoi elektronisen- ja kybersodankäynnin uhkia ja mahdollisuuksia toimintaympäristössään. Opiskelija ymmärtää kyberin vaikutukset johtamistoiminnassa.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen ei vaadi minkään tietyn lisenssin voimassaoloa tai suorittamista.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MAAJOJÄ3 MODUULI: MAAVOIMIEN JOHTAMIS-  
JÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ, SUUNNITTELU JA JOHTAMINEN 16 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tavoitteena on, että opiskelija osaa soveltaa taktisia periaatteita esikunta- ja viestikomppanian johtamisjärjestelmäupseerin tehtävässä taisteluosaston taisteluun liittyen. Moduulin jälkeen opiskelijan on myös tunnettava esikunta- ja viestikomppanian muut upseereiden tehtävät. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää maapuolustuksen johtamisjärjestelmän verkosto- ja johtamisrakenteet, sekä palvelut sisältöineen. Lisäksi opiskelijat ymmärtävät maapuolustuksen johtamisjärjestelmän johtamispaikkakokonaisuuden.

## MAAJOJÄ3A Taisteluosaston viestitaktiikka 1, 4 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija

- osaa soveltaa opittua tietoa EVK:n organisaatiosta, tehtävistä ja käyttöperiaatteista puolustavan ja hyökkäävän taisteluosaston taisteluun liittyen
- kykenee soveltamaan viestitaktiikan perustaistelumenetelmiä viestiverkon rakenteita suunniteltaessa
- osaa käyttää taisteluosaston johtamisjärjestelmää taistelukentän ELSO-uhan vaikutuksen piirissä
- tunnistaa EVK:n johtajien tehtävät osallistuttaessa joukkoyksikön suunnitteluprosessiin
- kykenee viestiupseerina laatimaan alustavan viestiverkon osana rinnakkaista suunnittelua
- osaa käyttää viestiverkon suunnitteluun sähköisiä työkaluja mm. toimintaympäristöanalyysiä ja asemapeitteistöä laadittaessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraallinen 0-5

### Kohderyhmä:

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

### Esitietovaatimukset:

Opintojakson suorittaminen vaatii Viestiaselajin taistelun perusteet, 2 op -opintojakson hyväksytyn suorittamisen.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## MAAJOJÄ3B MAPUJOJÄ komentopaikat, 8 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija ymmärtää taisteluosaston käyttäjien taktisten johtamisjärjestelmäpalveluiden tarpeet. Opiskelija osaa toimia taisteluosaston taktisten palveluiden (puhe-, sanoma- ja tilannekuvapalvelu) suunnittelijana, tilaajana ja käyttäjänä.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii Maapuolustuksen johtamisjärjestelmä M18, 8 op -opintojakson hyväksytyn suorittamisen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MAAJOJÄ3C Taisteluosaston viestitaktiikka 2, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija:

- kykenee suunnittelemaan komentopaikkajoukkueiden tehtävät ja taistelujaoituksen EVK:lle käskettyjen tehtävien mukaisesti
- osaa EVK:n henkilöstö-, ajoneuvo- ja materiaaliressurit ja kykenee käskemään taistelusuunnitelmassa näiden resurssien käytön, EVK:n suorituskykyvaatimukset (koulutustason) täyttävällä tavalla
- käyttää sotapelaamista sujuvasti taistelusuunnitelmien testaamiseen
- muistaa EVK:n komentopaikkojen tehtävät ja tunnistaa EVK:n johtamiseen tarvittavat tilannekuvatuotteet

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii Viestiaselajin taistelun perusteet, 2 op sekä Taisteluosaston viestitaktiikka 1, 4 op -opintojaksojen hyväksytyn suorittamisen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MAAJOJÄ4 MODUULI: MAAVOIMIEN JOHTAMIS-JÄRJESTELMÄN SOVELTAVAT OPINNOT 10 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tiedonsiirto- ja tietojärjestelmätekniiikan yleiset lainalaisuudet ja niiden mukaiset teknologiset ratkaisut osana Maapuolustuksen johtamisjärjestelmää. Opiskelijat tunnistavat eri viestiverkot rajapintoihin ja ymmärtävät rajapintojen muodostamisen. Opiskelija osaa soveltaa taktisia periaatteita esikunta- ja viestikomppaniaan johtamisjärjestelmäupseerin/komppanian päällikön tehtävissä taisteluosaston taisteluun liittyen.

**MAAJOJÄ4A20 Puolustusvoimien liityntäverkko, 3 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- kykenee tilaamaan tarvitsemansa liityntäyhteyden
- liittyy puolustusvoimien tietoliikenneverkkoon tilaamansa yhteyden avulla
- ymmärtää palveluiden käyttöönoton vaatimukset ja perusteet, sekä kykenee toteuttamaan käytännössä yhteyksien reitittämisen liityntäverkossa
- osaa dokumentoida paperisesti sekä sähköisesti (Microsoft Visio) toteutetut johtamispaikat, kytkennät sekä rakennetut tietoliikenneyhteydet
- tunnistaa PVJJK:n joukkojen pääkaluston ja kykenee käyttämään niiden laitteita.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen ei vaadi minkään tietyn lisenssin voimassaoloa tai suorittamista.



**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MAAJOJÄ4B Tiedonsiirron- ja tietojärjestelmien käytännön soveltaminen, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija soveltaa aiemmin oppimaansa MAPUJOJÄ- testiympäristössä. Opiskelija analysoi ja raportoi järjestelmätestin tuloksia.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii Maavoimien johtamisjärjestelmän perusteet -moduulin opintojaksojen hyväksytyn suorittamisen sekä opintojaksojen Puolustusvoimien liittynäverkko, 3 op ja Tiedonsiirto- ja tietojärjestelmien sotatekniikka, 3 op hyväksytyn suorittamisen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**MAAJOJÄ4C20 Viestitaktiikan soveltaminen, 3 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- kykenee soveltamaan viestitaktiikkaa osana operatiivisen jääkäriprikaatin esikunta- ja viestipataljoonaa
- kykenee soveltamaan johtamisen tuen perustaistelumenetelmiä osana operatiivisen jääkäriprikaatin esikunta- ja viestipataljoonaa

- ymmärtää toimeenpanon johtamisessa käytettävien hyvien käytänteiden merkityksen ja osaa soveltaa niitä viestikomppanian ja esikuntakomppanian johtamisessa
- analysoi ELSON vaikutusta ja käyttömahdollisuuksia taistelukentällä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii opintojaksojen Viestiaselajin taistelun perusteet, 2 op, Taisteluosaston viestitaktiikka 1, 4 op sekä Taisteluosaston viestitaktiikka 2, 4 op hyväksytyt suorittamisen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## MAAJOJÄ4D MAPUJOJÄ-integraatio (järjestelmäharjoitus), 2 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakso yhdistää opiskelijalle asetetut sotataidolliset tavoitteet (joukon käyttöperiaatteet), joukon koulutuksen ja materiaalin yhtenäiseksi suorituskäytännöksi kokonaisuudeksi (toteuttaa joukkotuotantoa suunnitelman mukaan).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakso on suunnattu johtamisjärjestelmäopintosuunnan opiskelijoille. Opintojaksolla ei ole muita kohderyhmiä. Opintojakso ei sovellu JOO-opiskeluun.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson suorittaminen vaatii Maavoimien johtamisjärjestelmän perusteet -moduulin opintojaksojen hyväksytyt suorittamisen.

Opiskelijalla tulee olla seuraavat oikeudet/lisenssit:

- EXL 167/24-4,3 teleskooppimaston käyttäjä
- SFS6002-sähköturvallisuuksilisenssi
- Kenttä sähköverkot, käyttäjä
- Sähkövoimakoneet > 10kVA, käyttäjä
- Sähkövoimakoneet < 10kVA, käyttäjä

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maasotakoulu vastaa opintojaksosta. Viestikoulu toteuttaa opintojakson.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## LOGISTIIKKAOPINTOSUUNTA

### LOG1 MODUULI: LOGISTIIKKAJÄRJESTELMÄ 19 OP

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija ymmärtää logistiikkajärjestelmän keskeiset suorituskykytekijät ja logistiikan toimintaympäristöön liittyvät tekijät. Opiskelija osaa analysoida ammatillisia valmiuksiaan huoltoaselajin kouluttajan ja johtajan tehtäviin

### LOG1A Logistiikan toimintaympäristöt ja suorituskyky, 2 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää Puolustusvoimien logistiikkajärjestelmän rakenteen, logistiikan toimintaympäristön monimuotoisuuden ja logistiikkajärjestelmän keskeisimmät suorituskyvyt.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikkaopintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle ei ole esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**LOG1B Logistiikan perusteet, 6 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää logistiikan ratkaisujen merkitystä operaatioiden onnistumiseen tai epäonnistumiseen, logistiikkajärjestelmän suorituskyvyn perusteita ja riippuvuutta toimivasta elinkeinoelämästä sekä kansainvälisistä yhteyksistä. Opintojakson jälkeen opiskelija kykenee tulkitsemaan ja selittämään Puolustusvoimien- ja siviililogistiikkajärjestelmän keskeiset käsitteet sekä toimintaperiaatteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeaalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikkaopintosuunnan kadetit. Kadettien lisäksi opintojaksolle voivat osallistua myös Puolustusvoimien palkattuun henkilökuntaan kuuluvat henkilöt eri puolustushaaroista osaamistarpeen mukaan.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena ovat LOG1A -opintojakson rinnakkainen suorittaminen, sekä LOG2 -moduulin hyväksytty suorittaminen tai palkatun henkilöstön osalta vastaava tunnistettu osaaminen työelämästä.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ALOG1C Huollon koulutus ja joukkotuotanto, 8 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää huollon joukkotuotannon yleisjärjestelyt ja erityispiirteet sekä niiden vaikutukset huoltojoukkojen koulutustapahtumien suunnitteluun ja johtamiseen. Lisäksi opiskelija kykenee soveltamaan aikaisemmin hankittua tietoa ja osaamista huollon joukkotuotantoyksiköiden taisteluammunnoissa. Opintojakson sisältö painottuu johtamiseen ja sotilaspedagogiikkaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikkaopintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle ei ole esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## LOG1D Huollon kansainvälisen toiminnan perusteet, 3 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää Puolustusvoimien kansainvälisen toiminnan perusteet. Lisäksi opiskelija ymmärtää kriisinhallintaoperaatioihin liittyvät johtosuhteet ja logistiikan toiminnot sekä terminologian. Opintojakson sisältö painottuu Puolustusvoimien logistiikkajärjestelmän suorituskyyhiin kansainvälisessä toimintaympäristössä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikkaopintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksina ovat LOG1A- ja LOG1B- opintojaksojen hyväksytty suorittaminen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## LOG2 MODUULI: PERUSYKSIKÖN HUOLTO 20 OP

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee analysoimaan huollon taktisia käyttöperiaatteita sekä kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan huoltojoukkueen toiminnan suunnittelussa, johtamisessa ja kouluttamisessa.

### LOG2A Perusyksikön huollon ja huoltojoukkueen toiminnan suunnittelu ja johtaminen, 6 op

#### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan huoltojoukkueen toiminnan suunnittelussa ja johtamisessa osana komppanian taistelua. Opintojakson sisältö painottuu johtamiseen ja taktiikkaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikka-opintosuunnan kadetit.

#### **Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksina ovat ALOG2C- ja ALOG2D- opintojaksojen hyväksytty suorittaminen.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### LOG2B Huoltojoukkueen toiminta, 4 op

#### **Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa soveltaa huollon alojen keskeisimpiä suorituskykyjä ja toimintaperiaatteita komppanian viitekehyksessä.

Opintojakson jälkeen opiskelija ymmärtää kenttähygieniaan ja elintarvikehygieniaan liittyvät tärkeimmät asiat sekä kykenee tunnistamaan ja ennaltaehkäisemään hygieniaan liittyvät riskit. Opiskelija kykenee ensiavun antamiseen sairaus- ja onnettomuustilanteissa sekä ehkäisemään tapaturmia (EA2). Opintojakson jälkeen opiskelijalla on oikeus käyttää ja kouluttaa alle 10 KVA voimakoneita ja niihin liitettäviä sähkölaitteistoja.

Opintojakso painottuu sotilaspedagogiikkaan, taktiikkaan ja sotatekniikkaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikkaopintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksina ovat ALOG2C- ja ALOG2D- opintojaksojen hyväksytty suorittaminen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**ALOG2C Aselajiosaaminen, 6 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suorittuaan opintojakson opiskelija osaa käyttää huollon aselajikalustoa ja ymmärtää ohjaavien määräysten vaikutuksen huollon toiminnan suunnittelussa ja koulutuksessa komppanian viitekehyksessä. Opintojakson jälkeen opiskelija on suorittanut hyväksytysti oikeuden kuljettaa Puolustusvoimien liikennetraktoria ja maastoskootteria. Lisäksi opiskelija on suorittanut hyväksytysti vaarallisten aineiden kuljetukseen käytettävän ajoneuvon kuljettajan koulutuksen säiliökuljetuksille sekä muissa kuin säiliöissä tapahtuville kuljetuksille.

Opintojakson sisältö painottuu sotilaspedagogiikkaan, taktiikkaan ja sotatekniikkaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikkaopintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena on voimassa oleva puolustusvoimien BC-luokan ajokortti.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**ALOG2D C-ajokorttikoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa ajoneuvojen käytön kokonaisuuden huollon toiminnan suunnittelussa ja koulutuksessa sekä ymmärtää ohjaavien määräysten vaikutuksen. Suoritettuaan opintojakson opiskelija on oikeutettu ajamaan Puolustusvoimien C-luokan ajoneuvoja. Opintojakso painottuu sotilaspedagogiikkaan, taktiikkaan ja sotatekniikkaan.

Opintojakso tuottaa lisensejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on sotatieteiden kandidaattiopintojen logistiikka-opintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena on voimassa oleva B-luokan ajokortti siviilissä.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**LOG3 MODUULI: JOUKKOYKSIKÖN HUOLTO 18 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee analysoimaan huollon taktisia käyttöperiaatteita sekä kykenee soveltamaan tietojään ja taitojaan huoltokompanian toiminnan suunnittelussa, johtamisessa ja kouluttamisessa.

**LOG3A Joukkoyksikön huollon ja huoltokompanian toiminnan suunnittelu ja johtaminen, 8 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojään ja taitojaan huoltokompanian toiminnan suunnittelussa ja johtamisessa osana joukkoyksikön



taistelua. Opintojakso painottuu taktiikkaan ja johtamiseen.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on logistiikkaopintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena ovat LOG1A -opintojakson rinnakkainen suorittaminen, sekä LOG2 -moduulin hyväksytty suorittaminen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## LOG3B Huoltokompanian toiminta, 7 op

**Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee soveltamaan tietojään ja taitojaan huollon alojen keskeisten suorituskyykyjen ja toimintaperiaatteiden osalta joukkoyksikön viitekehityksessä. Opintojakso painottuu taktiikkaan ja johtamiseen.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Opintojakson kohderyhmä on logistiikkaopintosuunnan kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena ovat LOG1A -opintojakson rinnakkainen suorittaminen, sekä LOG2 -moduulin hyväksytty suorittaminen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Logistiikkakoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## LOG3C Huollon johtamisjärjestelmät, 3 op

### Osaamistavoite:

Suoritettuaan opintojakson opiskelija ymmärtää huollon johtamisjärjestelmien keskeisimmät ominaisuudet ja kykenee soveltamaan niiden toimintaperiaatteita erilaisissa toimintaympäristöissä. Suoritettuaan opintojakson opiskelijalla on valmiudet huoltokompanian johtamisjärjestelmien käyttämiseen. Opintojakso painottuu johtamiseen, taktiikkaan ja sotatekniikkaan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraallinen 0-5

### Kohderyhmä:

Opintojakson kohderyhmä on logistiikkaopintosuunnan kadetit. Opintojaksosta voivat suorittaa osia myös muut Puolustusvoimien logistiikkatoimialalla työskentelevät palkattuun henkilöstöön kuuluvat.

### Esitietovaatimukset:

Opintojaksolle ei ole esitietovaatimuksia.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Logistiikkakoulu.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## RAJAVARTIO-OPINTOSUUNTA

## RVL1\_19 MODUULI: RAJAVARTIOLAITOKSEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA KANSAINVÄLISET OPINNOT 9 OP

Moduulin osaamistavoitteet:

Opiskelija osaa:

- selittää Rajavartiolaitoksen aseman rajaturvallisuusviranomaisena kansallisena kuin kansainvälisenä toimijana nykypäivänä sekä historiassa.
- kuvailla Rajavartiolaitoksen ja sen keskeisimpien kansainvälisten kumppaneiden väliset toimintamuodot raja- ja meriturvallisuusjärjestelyiden osalta.
- selittää keskeiset Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä määrittävät lait ja säännökset sekä ihmisoikeudet

- kommunikoida perus-rajatarkastustilanteessa venäjäksi
- kommunikoida ammattikielellä englanniksi monikulttuurisessa toimintaympäristössä.

## **RVL1A\_20 Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa kuvailla keskeisimmiltä osin Rajavartiolaitoksen historian, minkä jatkumona sen nykyisen organisaation ydintehtävineen ja erityispiirteineen.
- osaa selittää oman toiminnan kannalta keskeisimpien viranomaisten (Poliisin, Tullin ja Rajavartiolaitoksen (PTR) sekä Maahanmuuttoviraston) roolit, yhteistoiminnan ja oleelliset tehtäväkohtaiset erot valtionhallinnossa.
- osaa selittää oman toiminnan kannalta keskeisimpien merellisen toimijoiden (METO); Merivoimien, Rajavartiolaitoksen ja Liikenteen turvallisuusviraston (TRAFI) roolit, yhteistoiminnan ja oleelliset tehtäväkohtaiset erot valtionhallinnossa.
- osaa tulkita keskeisimpiä ylikansallisia, Euroopan Unionin rajaturvallisuutta ja vapaata liikkuvuutta koskevia säännöksiä.
- osaa tulkita Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä ohjaavia keskeisimpiä ylikansallisia perus- ja ihmisoikeuksia.
- osaa tulkita Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä ohjaavia keskeisimpiä kansallisia lakeja.
- osaa selittää Euroopan Unionin neliportaisen rajaturvallisuusmallin toiminnan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Korkeakoulu- ja kurssiyksikkö, Rajaturvallisuuden opetusyksikkö

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **RVL1B Rajavartiolaitoksen kansainvälinen toiminta, 2 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- osaa kuvailla keskeisimmät Euroopan Unionin ulkorajavalvontavirasto Frontexin tehtävät, toimintamuodot ja aseman osana unionin rajojen valvontaa.
- osaa kuvailla Suomen ja Venäjän välisen rajavaltuutettutoiminnan periaatteet osana kansainvälistä toimintaa.
- osaa kuvailla pääpiirteissään kansainväliseen viikon harjoitukseen osallistuvien maiden rajaturvallisuusjärjestelyt.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Rajavartio-opintosuunta

### **Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### **Muuta:**

Opintojakso toteutetaan englannin kielellä (kansainvälinen viikko)

## **RVL1C Venäjän kielen perusteet rajavartiomiehelle, 4 op**

### **Osaamistavoite:**

- osaa lukea ja kirjoittaa venäjää painokirjaimin
- osaa ääntää venäjää ymmärrettävästi
- osaa käyttää ja ymmärtää perusfraseologiaa sekä reagoida asianmukaisesti (tervehdykset, esittäytyminen, arkielämän kohteliaisuudet jne.)
- on omaksunut, osaa käyttää ja ymmärtää ammattisanastoa yksinkertaisissa suullisissa tilanteissa siinä laajuudessa, että voi tehdä rutiiniluonteisen maahantulo- ja maastalähtöpuhuttelun venäjäksi ja ymmärtää keskeisimmät asiat asiakkaan vastauksista
- tiedostaa keskeiset erot suomalaisessa ja venäläisessä toimintakulttuurissa

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Rajavartio-opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **RVL2 MODUULI: RAJAVARTIOMIEHEN PERUSTIEDOT JA -TAIDOT 21 OP**

Moduulin osaamistavoitteet:

Opiskelija osaa:

- soveltaa virkatehtäviin liittyviä kansallisia ja kansainvälisiä lakeja, säännöksiä ja ihmisoikeuksia.
- toteuttaa rajatarkastus-, rajavalvonta- ja rikostorjuntatehtäviä käytännössä
- käyttää voimankäyttövälineitä tilanteen mukaisesti
- kuljettaa virka- ja hälytysajoneuvoa turvallisuutta noudattaen
- osaa suunnitella ja tehdä päätöksiä rajatarkastustilanteisiin ja niiden johtamiseen liittyen.

### **RVL2A\_19 Rajojen valvonnan perusteet, 8 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- Osaa kertoa RVL:n operatiivisen kenttätoiminnan johtamisjärjestelmän (OPKEJO) rakenteen sekä kuvata esimerkein OPKEJO-järjestelmän toimintaa eri tilanteissa ja eri toimijoiden rooleissa.
- Osaa partion jäsenenä ja partion johtajana toimia RVL:n operatiivisen kenttätoiminnan tavanomaisissa rajavartiotilanteissa ja partioitehtävissä taktisesti oikein ja työturvallisuutta noudattaen.
- Osaa partion jäsenenä ja partion johtajana käyttää operatiivisen kenttätoiminnan viestivälineitä, tietojärjestelmiä ja teknisiä apuvälineitä teknisesti oikein ja taktisesti tilanteeseen sopivalla tavalla.

- Osaa partion jäsenenä ja partion johtajana tehdä partion ensitoimenpiteet tutkinnan turvaamiseksi partion kohtaamisissa erilaisissa tilanteissa.
- Osaa kertoa keskeisimmiltä osiltaan Suomen ja sen naapurimaiden välisten valtakunnanrajojen määrittelyistä, merkinnöistä ja niitä ohjaavista tai syventävistä maiden välisistä sopimuksista.
- osaa käyttää rajavartiomiehen voimankäyttövälineitä tilanteen mukaisesti.
- läpäisee hyväksytysti rajavartiomiehen virka-aseen näyttökokeen.
- läpäisee hyväksytysti virka- ja hälytysajoneuvon kuljettajakurssit.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Meriturvallisuuden opetusyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Muuta:**

- Opintojaksoon voi kuulua ohjattu työharjoittelu rajavartioasemalla ja/tai hallintoyksiköiden johtokeskuksissa
- Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaaineistoja*

**ARVL2B\_19 Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op (sotilasammattilinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa selittää ulkomaalaisvalvonnan ja rajatarkastusten kokonaisuuden Rajavartiolaitoksen tehtäväkentässä sekä sen merkityksen osana Euroopan unionin rajaturvallisuusjärjestelmää.
- osaa selittää rajatarkastuksiin kuuluvat käsitteet ja syventää tietämystään rajavartiomiehen toimivaltuuksista rajatarkastusten osalta.

- osaa toteuttaa käytännössä normaalit ja vaihtelevat ensimmäisen linjan rajatarkastustilanteet ja toimenpiteet sekä tunnistaa toisen linjan tarkastuksia vaativat tapaukset aluksi harjoitus- ja myöhemmin aidossa työympäristössä.
- osaa erotella yleisimpiä matkustusasiakirjojen turvatekijöitä ja tunnisteita.
- osaa selittää rajatarkastusaseman (vast.) päällystön tehtävissä tarvittavat rajatarkastusten perustiedot ja -taidot.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

- Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op
- Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

**Muuta:**

- Opintojaksoon voi kuulua ohjattu työharjoittelu kansainvälisellä rajanylityspaikalla
- Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaineistoja*

**ARVL2C\_19 Rajatarkastusten perusteet 2, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- toteuttaa käytännössä normaalit ja vaihtelevat ensimmäisen linjan rajatarkastustilanteet ja toimenpiteet aidossa työympäristössä.
- osaa selittää toisen linjan tarkastusten toimenpiteet ja suoritusperiaatteet sekä ymmärtää kansallisen ja kansainvälisen viranomaisyhteistyön merkityksen rajatarkastustehtävissä.
- osaa selittää hallinnollisessa tutkinnassa tehtävät toimenpiteet ja ymmärtää kokonaisharkinnan merkityksen osana ulkomaalaisen maastapoistamismenettelyyn liittyvää päätöksentekoa.

- osaa kuvailla hallinnollisen tutkinnan ja rikosten esitutkinnan prosessien erot rajatarkastuksiin liittyen.
- osaa listata ulkomaalaisasioita käsittelevien maahanmuuttophallinnon viranomaisten ja muiden toimijoiden tehtävät.
- osaa toteuttaa ongelmanratkaisu-, soveltamis-, suunnittelu-, päätöksentekojen ja yhteistyökykyään rajatarkastuksissa ja niiden johtamisessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Rajavartio-opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

- Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op
- Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin).
- Rajatarkastusten perusteet, 4 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

**Muuta:**

- Opintojaksoon voi kuulua ohjattu työharjoittelu kansainvälisellä rajanylityspaikalla
- Opintojaksolla käytetään Suojaustason III tietoaineistoja

## **RVL2D Rikostorjunta ja oikeusoppi, 5 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- selittää Rajavartiolaitoksen roolin, tehtävät ja järjestelyt rikostorjunnassa
- osaa kuvalla esitutkinnan menettelytavat sekä esitutkintaan liittyvät keskeiset pakkokeinot
- osaa kirjata oikein rajavartiolaitoksen tehtäviin liittyvien esitutkintatapaukset ja muiden rajavartiolaitoksen tehtäviin kuuluvat asiat ja tehtävät poliisiasiantietojärjestelmään (PATJA) sekä käytössä olevaan VITJA -järjestelmään.



- osaa kuvailla rajavartiolaitoksen rikostutkinnassa käytettävät yleisimmät tutkintakeinot ja -tavat sekä osaa ensipartion toimenpiteet ja tutkinnan turvaamisen liittyvät toimenpiteet tapahtumapaikalla.
- osaa johtaa ensipartiotoimet ja turvata tutkinta tutkinnan alkuvaiheessa
- selittää viranomaisyhteistyön perusteet ja merkityksen (PTR) rikostorjunnassa.
- selittää ihmiskauppaan liittyvät ilmiöt ja tunnistaa ihmiskaupan yleisimmissä Rajavartiolaitoksen vastuulla olevissa valvonta- ja tarkastustilanteissa sekä Rajavartiolaitoksen roolin ihmiskaupan torjunnassa ja tutkinnassa.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

- Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op,
- Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin)
- Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op (soveltuvin osin).
- Esitutkinta- ja pakkokeinolainsäädännön etä -tehtävät
- Sakkolakikoulutuksen etä -tehtävät

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Meriturvallisuuden opetusyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

**Muuta:**

Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaineistoja*

## **RVL3 MODUULI: YKSIKÖN TOIMINNAN SUUNNITTELU JA JOHTAMINEN 8 OP**

Moduulin osaamistavoitteet:

Opiskelija osaa:

- toteuttaa esimiehelle Rajavartiolaitoksen työyksikössä kuuluvia tehtäviä noudattaen hyvän hallinnon periaatteita.
- laatia koulutushaaransa mukaiset toimintaympäristö-, tilanne- ja riskianalyytit.
- toimia Rajavartiolaitoksen kenttäjohtajana

### **RVL3A\_19 Yksikön hallinto, 2 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa kuvailla hyvän hallinnon periaatteet.
- osaa selittää Rajavartiolaitoksen varhaisen välittämisen mallin.
- osaa selittää Rajavartiolaitoksen tavoite- ja kehityskeskustelujen sisällön sekä palkkausjärjestelmän rakenteen.
- osaa rakentaa työyksikkönsä yhden työjakson työvuoroluettelon.
- osaa ratkaista ensimmäisen tehtävänsä mukaisia keskeisimpiä hallintoasioita.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op,

Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvien osin)

Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Meriturvallisuuden opetusyksikkö, Korkeakoulu- ja kurssiyksikkö, Henkilöstötoimisto.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## RVL3B Yksikön operatiivinen toiminta, 6 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- osaa rakentaa toimintaympäristöanalyysin, minkä pohjalta edelleen tilanne- ja riskianalyysin koulutushaaran mukaisen yksikön alueelta.
- osaa soveltaa laatimaansa tilanne- ja riskianalyysiä koulutushaaran mukaisen yksikön resurssien taktisessa käytössä.
- osaa kuvailla Rajavartiolaitoksen operatiivisen kenttäjohtamisen (OPKE-JO) rakenteelliset periaatteet ja johtosuhteet.
- osaa ratkaista toimintataktisesti oikein erilaisia kenttäjohtamistilanteita tilannejohtajan näkökulmasta.
- osaa tehdä lakiperusteisesti oikeat ratkaisut erilaisiin kenttäjohtamistilanteisiin tilannejohtajan näkökulmasta.
- läpäisee yleis- ja kenttäjohtajakurssin näyttökokeineen hyväksytysti.
- läpäisee etsintä- ja meripelastusyksikön päällikön kurssin näyttökokeineen hyväksytysti (vain merivartio-opintosuunta).
- suoriutuu ensimmäisen tehtävänsä mukaisesta ohjatusta työharjoittelusta tulevalla virkapaikallaan.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

### Esitietovaatimukset:

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op,

Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin)

Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op (soveltuvin osin)

Rikostorjunta ja oikeusoppi, 5 op (soveltuvin osin).

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Meriturvallisuuden opetusyksikkö

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmas lukuvuosi

### Muuta:

Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaaineistoja*

## **RVL4\_19 MODUULI: RAJAVARTIOLAITOKSEN VARUSMIESKOULUTUS JA POIKKEUSOLOJEN TOIMINTA 19 OP**

Moduulin osaamistavoitteet:

Opiskelija osaa:

- selittää Rajavartiolaitoksen varusmieskoulutuksen, sen erityispiirteet ja aseman
- selittää vartioston rajajoukkojen tehtävät ja toiminnan kriisin eri vaiheissa
- suunnitella ja johtaa koulutustilaisuuksia ja perus-/taisteluammuntoja Rajavartiolaitoksen varusmiehille
- toimia sotilaallisen maanpuolustuksen harjoituksissa vaadittavalla tavalla.

### **RVL4A\_19 Rajajoukkojen taistelun johtaminen, 9 op**

#### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa kuvailla rajajoukkojen keskeisimpien eri yksikkötyyppien rakenteet, keskeisimmät tehtävät ja käytettävyydet kriisin eri vaiheissa.
- osaa selittää vartioston sotilaallisen valmiuden kohottamisen perusteet ja yksikkönsä toiminnan tehostamisen kriisin eri vaiheissa.
- osaa käyttää rajajoukoille kuuluvaa sodan ajan materiaalia ja osaa tiedustelu- ja sissitoiminnan perustaistelumenetelmät
- läpäisee sissi- ja tiedusteluharjoituksen näyttökokeineen hyväksytysti.
- läpäisee rajajoukkojen joukkue- ja komppaniatason taktiikan harjoituksen näyttökokeineen hyväksytysti.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Rajavartio-opintosuunta

#### **Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op

Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvien osin).

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Korkeakoulu- ja kurssiyksikkö,

Erikisrajajääkärikomppania

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

**Muuta:**

- Opintojaksoon voidaan sisällyttää osakokonaisuuksia Erikoisrajajääkäri-  
komppanian henkilökuntakurssin opetusaiheista.
- Opintojaksolla käytetään Suojaustason III tietoaaineistoja

**ARVL4B Koulutustaito Rajavartiolaitoksen varusmiesyksikössä, 10 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa tulkita Rajavartiolaitoksen varusmieskoulutusta ohjaavia keskeisimpiä asiakirjoja.
- osaa selittää Rajavartiolaitoksen varusmieskoulutuksen rakenteen ja erityispiirteet sekä roolin kokonaisuutensa puolustuksessa.
- osaa suunnitella peruskoulutuskauden sotilaan perustaitojen koulutustilaisuuksia rajavartiolaitoksen varusmiehille.
- osaa johtaa peruskoulutuskauden sotilaan perustaitojen koulutustilaisuuksia rajavartiolaitoksen varusmiehille.
- osaa suunnitella ja johtaa joukkueen taisteluammunnan

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Rajavartio-opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op (soveltuvin osin)

Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin)

Yksikön hallinto, 2 op (soveltuvin osin)

Rajajoukkojen taistelun johtaminen, 9 op (soveltuvin osin).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Korkeakoulu- ja kurssiyksikkö,

Rajavartiolaitoksen varusmiesyksiköt (ohjattu työharjoittelu)

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

Muuta:

- Opintojaksoon voidaan sisällyttää osakokonaisuuksia erikoisrajajääkäri-komppanian henkilökuntakurssin opetusaiheista.
- Opintojaksoon kuuluu ohjattu työharjoittelu Rajavartiolaitoksen varusmiesyksikössä
- Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaineistoja*

### 2.2.2 Merivoimien koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot

Rannikkojoukko-opintosuunnan opiskelijat suorittavat Maavoimien koulutusohjelman mukaiset koulutusohjelmakohtaiset opinnot.

## KOY1 MODUULI: TAISTELUTEKNIikka JA KOULUTUS 2 14 OP

Moduulin osaamistavoite:

- Pystyy soveltamaan oppimaansa yksinkertaisten taisteluammuntojen ja koulutustapahtumien suunnittelussa, johtamisessa ja toteuttamisessa
- Kehittyä ammuntojen ja harjoitusten suunnittelussa ja johtamisessa
- Ymmärtää taisteluammuntojen suunnittelun prosessina
- Ymmärtää teknisten järjestelmien käytön kokonaisuuden
- Saavuttaa lisenssiin vaadittavan osaamisen
- Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arviointiin sekä osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vastakkain ja testata millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.
- Valmiudet toimia peruskoulutuskauden kouluttajan tehtävissä

## KOY1A\_16 Koulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi, 4 op

**Osaamistavoite:**

Tiedot:

- Määrittelee Puolustusvoimien normiston ja pedagogisten valintojen merkityksen yksinkertaisten harjoitusten suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.
- Saavuttaa lisenssiin vaadittavan osaamisen.

Taidot:

- Soveltaa tutkittua tietoa ja Puolustusvoimien normistoa koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa.
- Soveltaa pedagogista osaamistaan koulutustapahtumien suunnittelussa, toteutuksessa, arvioinnissa ja kehittämisessä.
- Osaa johtaa yksinkertaisia suojele- ja polttosuojeleharjoituksia.
- Osaa johtaa varusmiesten kuntotestejä.

Asenne:

- Kehittyy harjoitusten suunnittelun-, toteutuksen- ja arvioinnin johtamisessa.

Opintojakso tuottaa lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

MAAV KO, Ilmav KO, RJ-os

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Y4- moduuli

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

JOSPEL, JOSPEL/SPEDAR ja FYKAR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY1B Taisteluammunta oppimisympäristönä, 6 op****Osaamistavoite:**

Tiedot:

- Ymmärtää Puolustusvoimien normiston ja varomääräysten merkityksen taistelijaparin ja partion taisteluammuntojen sekä niihin rinnastettavien harjoitusten suunnittelussa, johtamisessa ja toteuttamisessa.
- Saavuttaa lisensseihin vaadittavan osaamisen.

Taidot:

- Soveltaa PV:n normistoa ammuntojen suunnittelussa ja johtamisessa.
- Soveltaa taisteluteknistä ja pedagogista osaamistaan taisteluammunnan suunnittelussa, toteuttamisessa, johtamisessa ja arvioinnissa.
- Osaa suunnitella, johtaa ja toteuttaa taistelijaparin ja partion taisteluammuntoja sekä niihin rinnastettavia harjoituksia.

Asenne:

- Kehittyy ammuntojen suunnittelussa, toteuttamisessa ja johtamisessa sekä arvioinnissa.
- Ottaa käyttöön palvelusturvallisuuteen liittyvät tekijät taisteluammuntojen viitekehyksessä.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

MAAV KO, Ilmav KO, RJ -os



**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Y4-moduuli, oikeus toimi tulitoiminnan valvojana

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

JOSPEL, JOSPEL/SPEDAR ja FYKAR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY1C Järjestelmävaikutus, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa laskea, millainen on järjestelmän suunnitelmallisen käytön vaikutus käytön kohteessa. Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arviointiin. Osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vastakkain ja testata, millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.

**Tiedot:**

- Osaa erotella keskeisten järjestelmien käyttöön vaikuttavia tekijöitä.
- Kykenee selittämään järjestelmien käytön vaikutuksia kohteelle sekä laskemaan tähän liittyviä perusteita.
- Kykenee keskustelemaan järjestelmien vahvuuksista ja heikkouksista erilaisissa käyttöympäristöissä.

**Taidot:**

- Kykenee käyttämään tehokkaasti järjestelmien ominaisuuksia erilaisissa toimintaympäristöissä.
- Kykenee soveltamaan erilaisia menetelmiä järjestelmien käytön vaikutusten arvioimiseksi.
- Kykenee valitsemaan eri käyttötilanteisiin suorituskykyisimmän järjestelmien yhdistelmän.

**Asenne:**

- Kykenee suhteuttamaan järjestelmien optimaalista käyttöä vallitseviin olosuhteisiin.
- Kykenee perustelemaan järjestelmien käytön tehokkaan käytön.
- Kykenee hyväksymään järjestelmien käytettävyyden rajoitteet elinjakson eri vaiheissa.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, koulutusohjelmittain eriytyvä toteutus. MAAV KO, MERIV KO, ILMAV KO

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää hyväksytyjä opintoja opintojaksoista Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2 op), Järjestelmäteknikan perusteet (4 op) sekä Paikka- ja olosuhdetiedon (3 op) perusteet

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY2 MODUULI: YKSIKÖN TAISTELU 13 OP**

Moduulin osaamistavoite:

- Ymmärtää yksikön taktisen käytön eri tehtävissä (taktiikka)
- Ymmärtää yksikön taistelun suunnittelun ja johtamisen (taktiikka ja johtaminen)
- Ymmärtää yksikön taisteluun vaikuttavat tekijät ja ilmiöt (taktiikka, johtaminen ja tekniikka)
- Ymmärtää järjestelmän muodostumisen, käyttöönoton, toiminnan sekä kehittämisen perusteet (tekniikka)
- Osaa selittää, miten käyttöhuollolla vaikutetaan järjestelmän käytettävyyteen ja millaiset ovat järjestelmän kunnossapidon sekä täydennyksen perusteet sekä kykenee keskustelemaan järjestelmän käytettävyydestä, ylläpidosta ja asetetuista vaatimuksista sekä osaa esittää miten todennetaan järjestelmän kyky toteuttaa sille asetetut vaatimukset. (sotateknikka)

**KOY2A\_19 Yksikön taistelun perusteet, 2 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää komppanian päällikön suunnitteluprosessin ja suunnitteluperusteiden laatimisen. Painopisteenä on päällikön tilanteen arviointi sekä päällikön arvion laatiminen vihollisen toiminnasta. Opiskelija ymmärtää komppanian taisteluun vaikuttavat tekijät sekä komppanian taistelun merkityksen osana laajempaa kokonaisuutta ja Maavoimien taistelu 2015 -konseptia.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien KO ja rannikkojoukko OS

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus toteutetaan Maanpuolustuskorkeakoululla Sotataidon laitoksen johtamana. Opetuksen toteuttaa Maasotaopin SM/SK opetusryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**KOY2B\_19 Yksikön puolustus ja hyökkäys, 6 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelijalle muodostuu näkemys komppanian toiminnasta, opiskelija ymmärtää yleiset taktiset periaatteet sekä suunnitteluprosessin komppanian viitekehyksessä. Opiskelija osaa soveltaa oppimaansa teoriaa käytäntöön puolustuksessa ja hyökkäyksessä. Opintojakson jälkeen opiskelija ymmärtää komppanian toiminnan osana joukkoyksikön taistelua ja Maavoimien taistelu 2015 -konseptia.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Maavoimien KO ja rannikkojoukko OS

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakson esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet, Taistelutekniikka ja koulutus 1 ja 2 sekä opintojakso Yksikön taistelun perusteet, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus toteutetaan Maanpuolustuskorkeakoululla Sotataidon laitoksen johtamana. Opetuksen toteuttaa Maasotaopin SM/SK opetusryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## KOY2C\_19 Yksikön taistelun johtaminen, 2 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy:

#### Tiedot:

- analysoimaan johtamista eri yksikön taistelun toimintaympäristöissä.
- selittämään sotilasjoukon sisäisen dynamiikan merkityksen johtamisessa.

#### Taidot:

- soveltamaan tehtävätaktista ajattelua johtamistoiminnassaan.
- toteuttamaan käytännössä yksinkertaisia johtamisharjoituksia.

#### Asenne:

- kehittämään taistelun johtajana.
- suhteuttamaan omat taitonsa eri toimintaympäristöjen vaatimuksiin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Maavoimien KO ja rannikkojoukko OS

### Esitietovaatimukset:

Johtamisen opintojaksot: Johtaminen sodan ajan toimintaympäristössä, 3 op ja Ihminen johdettavana, 5 op.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

JOHTR / JOSPEL

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## KOY2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija kykenee keskustelemaan järjestelmän käytettävyydestä, ylläpidosta ja asetetuista vaatimuksista. Osaa esittää miten todennetaan järjestelmän kyky toteuttaa sille asetetut vaatimukset. Osaa selittää, miten käyttöhuollolla vaikutetaan järjestelmän käytettävyyteen ja millaiset ovat järjestelmän kunnossapidon sekä täydennyksen perusteet. Tunnistaa järjestelmän operointivaiheen aikaisen kehittämisen perusteet. Ymmärtää suorituskyvyn elinjakson hallinnan perusteet.

**Tiedot:**

- Osaa selittää järjestelmän vaatimat käyttäjän ylläpitotoimenpiteet sekä järjestelmän kunnossapidon ja täydennyksen perusteet.
- Kykenee määrittelemään joukon suorituskyvyn käyttäen hyväksi sen osatekijöitä, kuten sotataidollisia tavoitteita (joukon käyttöperiaatteet), joukon koulutusta ja sillä olevan materiaalin ominaisuuksia.
- Kykenee tunnistamaan ja raportoimaan järjestelmän kehittämistarpeet järjestelmän operointivaiheessa.

**Taidot:**

- Kykenee toteuttamaan käyttäjän ylläpitotoimenpiteet järjestelmälle ja kouluttamaan niiden toteuttamisen omalle joukolleen.
- Osaa esittää miten todennetaan järjestelmävaatimuksia ja osaa toimia kenttäkokeessa.
- Osaa keskustella vaatimusmäärittelystä.

**Asenne:**

- Perustelee materiaalin käytettävyyden ylläpidon merkityksen joukon suorituskyvylle.
- Kykenee perustelemaan järjestelmän toiminnan ja kyvykkyyden sille asetettujen vaatimusten avulla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää hyväksyttyjä opintoja opintojaksoista Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2op), Järjestelmätekniiikan perusteet (4 op), Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet (3 op), sekä Järjestelmävaikutus (4 op).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **KOY3 MODUULI: ASIAANTUNTIJUUTTA KEHITTÄVÄ HARJOITTELU (AKH) 13 OP**

Moduulin osaamistavoite: Opiskelija käyttää osaamistaan ja analysoi oppimaansa puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä. Hän yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Opiskelija ymmärtää jatkuvan kehittymisen periaatteen elinikäisen oppimisen näkökulmasta.

### **KOY3A Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen puolustushaaran- ja aselajin toimintaympäristössä, 8 op**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija soveltaa osaamistaan puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä, raportoi toiminnastaan annettujen ohjeiden mukaisesti sekä tekee johtopäätöksiä oman ja joukkonsa suorituskyvyn kehittämiseksi. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tulevan työtehtävänsä kannalta aselajin keskeisimpiä ilmiöitä, parhaita käytäntöjä ja niiden soveltamista käytäntöön. Opintojakson jälkeen opiskelija tuntee omat vahvuutensa ja kehittämiskohteensa sotilaskouluttajana ja -johtajana.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Maavoimien koulutusohjelman opiskelijat ja Merivoimien rannikkojoukko-opintosuunnan opiskelijat. Opintojakso toteutetaan opintosuunnittain eriyttävänä toteutuksena.

#### **Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimukset voivat vaihdella opintosuuntakohtaisesti.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Toteutuksen omistaa Maanpuolustuskorkeakoulu ja vastuutahona on Maasotakoulu / KK-OS.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## KOY3B SK-opintojen reflektointi ja työelämäorientaatio, 5 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan eri moduulien tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Hän kykenee määrittelemään henkilöstöhallinnon sekä virkamiestä koskevien lakien ja asetusten perusteet. Opiskelija analysoi oppimistaan ja suorittamiaan opintojaan koko SK -tutkinnon osalta. Hän ymmärtää palautteen merkityksen osana toiminnan kehittämistä. Opiskelija ymmärtää jatkuvan oman osaamisen kehittämisen tärkeyden osana upseerin uraa. Hän kykenee luomaan edellytykset työelämävaiheeseen sekä tuleviin opintoihin.

Lisäksi hän täyttää upseeriksi koulutettavalle asetetut fyysisen toimintakyvyn vähimmäisvaatimukset

- 12 minuutin juoksupuutestissä vähintään tulos 2600 metriä
- lihaskuntotestissä vähintään yhteistulos 100 pistettä
- taakankannossa vähintään tulos 100 metriä

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

ml. hyväksytty suorittaminen edellyttää osaamistavoitteessa esitettyjen fyysisen toimintakyvyn testien tulosrajojen suorittamista.

### Kohderyhmä:

SK-tutkinnon opiskelijat

### Esitietovaatimukset:

Kaikki SK-tutkinnon muut opinnot.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

MPKK/KADK

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## ***LAIVASTO-OPINTOSUUNTA, MERIVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄOPINTOSUUNTA JA MERIVARTIO-OPINTOSUUNTA***

### **MERIV1\_19 MODUULI: KOULUTUSPURJEHDUS 1. VSK 17 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Toimii ja kehittyy miehistötasan kaikissa tehtävissä taistelualuksella
- Soveltaa oppimiaan asioita kokonaisuuksiksi ja suhteuttaa niiden vaikutuksen koko aluksen toimintaan
- Kehittyy aluksella toimimisessa pitkään merellä oloon liittyen

### **MERIV1A Satamajakso 1. vsk, 2 op**

#### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- sopeutuu alusympäristöön.
- tunnistaa palvelusturvallisuuteen liittyvät keskeisimmät asiat ja toimintatavat aluksella.
- tunnistaa henkilökohtaisen pelastautumismateriaalin käytön ja säilytyksen aluksella.
- tunnistaa miehistötason tehtävät ja komentokielen merivahdissa.
- tunnistaa aluksen täydennysten perusteet satamassa.
- toteuttaa käytännössä aluksen miinanlastauksen.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

#### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.



Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto. Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä ja koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MERIV1B Aluksen meritaisteluvälineet, 5 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa toiminnan miinanlastauksessa, laskukuntoon laitossa sekä miinanlastauksessa miehistötasan tehtävissä.
- osaa toiminnan taistelualuksen lähitorjunta-aseilla miehistötasan tehtävissä.
- osaa toiminnan sukellusvenentorjunta-aseilla miehistötasan tehtävissä.
- tunnistaa ja osaa nimetä muut taistelualuksen sensorit ja asejärjestelmät.
- soveltaa osaamistaan toimimalla taisteluvälinealan ryhmänjohtajan tehtävissä aluksella.
- ymmärtää meritaisteluvälineiden merkityksen aluksen taistelussa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Satamajakso 1. vsk, 2 op -opintojakso.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä ja koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen ja kolmas lukukausi.

## MERIV1C Merimiestaidon perusteet, 6 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- osaa soveltaa toiminnan konevahdissa.
- toimii kansialan tehtävissä kiinnitys-, irroitus- ja ankkurointitilanteissa.
- soveltaa tietoja ja taitoja koulutustapahtumien suunnittelussa ja toteuttamisessa.
- tuottaa fyysistä kuntoa kehittäviä harjoitteita alusolosuhteissa.
- kehittyy aluksen viestilaitteiden käyttäjänä sekä saavuttaa SRC-pätevyyden koulutuspurjehduksen jälkeen ennen väyläajoharjoituksen alkua.
- täydentää viestialan osaamistaan ja tietämystään siten, että kykenee toimimaan koulutusaluksilla viestiupseerin tehtävässä.
- osaa soveltaa toiminnan miehistö- ja ryhmänjohtaja -tasen tehtävissä merivahdissa
- osaa tutkia sairaan tai vahingoittuneen, antaa ensiavun ja perushoidon erilaisissa vammoissa sekä ottaa huomioon aseptiikan ja hygienian perusteet.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

Satamajakso 1. vsk, 2 op -opintojakso.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun ja Johtamisen opettajaryhmät ja koululaiva.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden toinen ja kolmas lukukausi.

## MERIV1D Laivan tekninen käyttö ja huolto, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- ymmärtää kunnossapidon ja täydennysten merkityksen osana taistelualuksen operointia.
- ymmärtää taistelualuksen koneistojärjestelmien toimintaperiaatteet ja niiden merkityksen osana taistelualuksen operointia.
- ymmärtää taistelualuksen suojapalvelun merkityksen osana taistelualuksen taistelutekniikkaa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

Opintojakso Palo- ja pelastautumiskoulutukset, 3 op.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun ja Tekniikan opettajaryhmät ja koululaiva.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden toinen ja kolmas lukukausi.

## AMERIV1E Voimakeinojen käyttäjäkoulutus, 2 op (sotilasammattillinen opinto)

### Osaamistavoite:

Tieto:

- Saavuttaa lisenssien edellyttämät tiedolliset vaatimukset.
- Ymmärtää voimakeinojen käyttäjäoikeuksiin liittyvät lait ja asetukset

**Taito:**

- Soveltaa lisenssien tiedollisen perustan toimintaympäristönsä haasteisiin.
- Soveltaa valmiuksiaan voimankäyttöharkintaan.
- Kykenee valitsemaan oikeat voimakeinot ja soveltamaan teknisiä ja taktisia valmiuksiaan käyttäen voimankäyttötekniikoita päivystys- ja vartiotehtävissä.

**Asenne:**

- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.
- Kehittyy vastuullisena voimakeinojen käyttäjänä.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-, merivartio- ja johtamisjärjestelmäopintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulutustaidon opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **MERIV2\_19 MODUULI: MERIVOIMIEN TAISTELUN PERUSTEET 1 10 OP**

**Moduulin Osaamistavoite:**

- Ymmärtää miksi Itämeren alueen merivoimat ovat kalustoltaan ja taktiikaltaan kehittyneet nykyiseen muotoonsa.
- Osaa arvioida lavetin ja sen osajärjestelmien suorituskykyä erilaisissa tilanteissa ja ympäristöolosuhteissa.

## MERIV2A\_18 Meripuolustuksen perusteet, 3 op

### Osaamistavoite:

#### Tieto:

- Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijalle käsitys Itämerestä operaatioalueena.
- Opiskelija pystyy selittämään taistelualusten keskeisten asejärjestelmien rakenteen, suorituskyvyn ja toiminnan ja keskustelemaan niistä.
- Opiskelija tuntee keskeiset ohjesäännöt sekä niiden merkityksen meripuolustuksen perusteasiakirjoina
- Opiskelija tuntee vastustajan organisaation ja keskeisen kaluston
- Opiskelija tutustuu keskeiseen englanninkieliseen termistöön ja harjaantuu sen käytössä
- Opiskelija pystyy selittämään Merivoimien taistelualusten johtamisjärjestelmän suorituskyvyn ja keskustelemaan siitä
- Opiskelija pystyy selittämään Merivoimien taistelualusten käyttöperiaatteet ja taistelutekniikan ja keskustelemaan niistä
- Opiskelija tunnistaa keskeisten yksiköiden ja tulenkäytön johtamisen periaatteet

#### Asenne:

- Opiskelija perustelee, miksi Itämeren alueen merivoimat ovat kalustoltaan ja taktiikaltaan kehittyneet nykyiseen muotoonsa.
- Opiskelija perustelee asejärjestelmien käytön osana aluksen omasuojaa ja merivoimien kokonaistulenkäyttöä.
- Opiskelija ymmärtää englanninkielen opetuksen osana taktiikan opetusta
- Opiskelija tunnistaa Itämeren alueen olosuhteiden vaikutuksen merivoimien taistelualusten toimintaan

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta. Opintojakson toteutukseen osallistuu lisäksi Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

Ei esitietovaatimuksia.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi ja kolmannen vuoden ensimmäinen lukuvuosi.

**MERIV2C Järjestelmävaikutus, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa arvioida lavetin ja sen osajärjestelmien suorituskykyä erilaisissa tilanteissa ja ympäristöolosuhteissa. Opiskelija ymmärtää merisodankäynnissä käytettävien lavettien muodostamia herätteitä. Opiskelija osaa hakea tietoa ja keskustella aiheeseen liittyen englannin kielellä.

**Tiedot:**

- Osaa arvioida lavetin ja sen osajärjestelmien suorituskykyä erilaisissa tilanteissa ja ympäristöolosuhteissa.
- Osaa erotella keskeisten järjestelmien käyttöön vaikuttavia tekijöitä.
- Kykenee selittämään järjestelmien käytön vaikutuksia kohteelle sekä laskemaan tähän liittyviä perusteita.
- Kykenee keskustelemaan järjestelmien vahvuuksista ja heikkouksista erilaisissa käyttöympäristöissä.
- Ymmärtää merisodankäynnissä käytettävien lavettien muodostamia herätteitä.
- Tuntee herätteiden hyödyntämismahdollisuudet meritaisteluvälineiden ase-tekniisissä ratkaisuissa.

**Taidot:**

- Kykenee hyödyntämään järjestelmien ominaisuuksia erilaisissa toimintaympäristöissä.
- Kykenee soveltamaan erilaisia menetelmiä järjestelmien käytön vaikutusten arvioimiseksi.
- Kykenee valitsemaan eri käyttötilanteisiin suorituskykyisimmän järjestelmien yhdistelmän.

**Asenne:**

- Kykenee suhteuttamaan järjestelmien optimaalista käyttöä vallitseviin olosuhteisiin.
- Kykenee perustelemaan järjestelmien tehokkaan käytön.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, koulutusohjelmittain eriytyvä toteutus. MAAVKO 4 op, MERIVKO 4o p, ILMAVKO 4 op, LENTOUPSKO 2 op

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksot Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2 op), Järjestelmäteknikan perusteet, 4 op ja Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL yt. TER / KOULKESK / MERISK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MERIV2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija kykenee keskustelemaan järjestelmän käytettävyydestä ja ylläpidosta ja osaa selittää, mistä rakentuu yksikön suorituskyky. Osaa selittää, miten käyttöhuollolla vaikutetaan järjestelmän käytettävyyteen ja millaiset ovat järjestelmän kunnossapidon sekä täydennyksen perusteet. Tunnistaa järjestelmän operointivaiheen aikaisen kehittämisen perusteet. Ymmärtää suorituskyvyn elinjakson hallinnan perusteet.

**Tiedot:**

- Osaa selittää järjestelmän vaatimat käyttäjän ylläpitotoimenpiteet sekä järjestelmän kunnossapidon ja täydennyksen perusteet.
- Kykenee määrittelemään joukon suorituskyvyn käyttäen hyväksi sen osatekijöitä, kuten sotataidollisia tavoitteita (joukon käyttöperiaatteet), joukon koulutusta ja sillä olevan materiaalin ominaisuuksia.
- Kykenee tunnistamaan ja raportoimaan järjestelmän kehittämistarpeet järjestelmän operointivaiheessa.

**Taidot:**

- Kykenee toteuttamaan käyttäjän ylläpitotoimenpiteet järjestelmälle ja kouluttamaan niiden toteuttamisen omalle joukolleen.
- Osaa esittää miten todennetaan järjestelmävaatimuksia ja osaa toimia kentäkokeessa.
- Osaa keskustella vaatimusmäärittelystä.

**Asenne:**

- Perustelee materiaalin käytettävyyden ylläpidon merkityksen joukon suorituskyvylle.
- Kykenee perustelemaan järjestelmän toiminnan ja kyvykkyyden sille asetettujen vaatimusten avulla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksot Järjestelmätekniiikan perusteet, 4 op, Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet, 3 op ja Järjestelmävaikutus, 4 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **KOY3 MODUULI: ASiantuntijuutta kehittävä Harjoittelu (AKH) 13 op**

**Moduulin Osaamistavoite:**

Opiskelija käyttää osaamistaan ja analysoi oppimaansa puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä. Hän yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Opiskelija ymmärtää jatkuvan kehittymisen periaatteen elinikäisen oppimisen näkökulmasta.

## **KOY3A Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen puolustushaaran- ja aselajin toimintaympäristössä - LAIV, 8 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- soveltaa Merivoimien rauhan ja sodan ajan perusyksikön johtamisympäristönä koulutushaara huomioiden.
- soveltaa Merivoimien taisteluryhmien ja -osastojen muiden alayksiköiden käyttöperiaatteet osana kokonaisuutta.
- soveltaa Merivoimien taisteluryhmien ja -osastojen taistelun periaatteet sekä esikuntien työskentelyperiaatteet.
- organisoi Merivoimien rauhan ja sodan ajan perusyksikön hallinnollisena kokonaisuutena joukkueen (vast) kouluttajan näkökulmasta.
- soveltaa yhteistoimintaosapuolten merkityksen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.



**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Merivoimien koulutusohjelman opinnot opintosuunta huomioiden.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Toteutukseen osallistuu: Rannikkolaivasto

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**KOY3A Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen  
puolustushaaran- ja aselajin toimintaympäristössä - JOJÄ, 8 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa soveltaa osaamistaan ja analysoi oppimaansa puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä. (taso 4)
- kykenee täydentämään SK-tutkinnon aikana oppimiaan tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. (taso 3)
- osaa määritellä tulevan työtehtävänsä kannalta keskeiset rutiinit, toimintaympäristöt ja henkilöt. (taso 2)
- auskultoi tulevassa työtehtävässään tarvittavia oikeuksia. (taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Merivoimien koulutusohjelman opinnot opintosuunta huomioiden.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Toteutukseen osallistuu: Merivoimien joukko-osastojen joukko- ja perusyksiköt

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**KOY3A Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen  
puolustushaaran- ja aselajin toimintaympäristössä - MV, 8 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa yhdistää tiedot ja taidot aluksen rakenteista, ohjailusta sekä käsittelystä.
- osaa toimia ohjailijana nopeakulkuisella aluksella ja suhteuttaa valmistelujen merkityksen ajonopeuteen.
- osaa soveltaa kansipäällystötehtävien edellyttämät perusteet aluksen ohjailusta ja käsittelystä.
- osaa yhdistää tiedot ja taidot aluksen rakenteista, ohjailusta sekä käsittelystä.
- osaa yhdistää oppimansa asiat siten että pystyy toimimaan aluksella vahtiupseerina.
- osaa soveltaa kansipäällystötehtävien edellyttämät perusteet aluksen ohjailusta ja käsittelystä.
- STCW A II/ (Navigaatio), STCW A II/4 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit: AMERIV3 STCW-opinnot 1 ja LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Raja- ja merivartiokoulu

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen ja kolmas lukukausi.

**KOY3B SK-opintojen reflektointi ja työelämäorientaatio, 5 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan eri moduulien tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Hän kykenee määrittelemään henkilöstöhallinnon sekä virkamiestä koskevien lakien ja asetusten perusteet. Opiskelija analysoi oppimistaan ja suorittamiaan opintojaan koko SK -tutkinnon osalta. Hän ymmärtää palautteen merkityksen osana toiminnan kehittämistä. Opiskelija ymmärtää jatkuvan oman osaamisen kehittämisen tärkeyden osana upseerin uraa. Hän kykenee luomaan edellytykset työelämävaiheeseen sekä tuleviin opintoihin.

Lisäksi hän täyttää upseeriksi koulutettavalle asetetut fyysisen toimintakyvyn vähimmäisvaatimukset

- 12 minuutin juoksupuutestissä vähintään tulos 2600 metriä
- lihaskuntotestissä vähintään yhteistulos 100 pistettä
- taakankannossa vähintään tulos 100 metriä

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

ml. hyväksytty suorittaminen edellyttää osaamistavoitteessa esitettyjen fyysisen toimintakyvyn testien tulosrajojen suorittamista.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat

**Esitietovaatimukset:**

Kaikki SK-tutkinnon muut opinnot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MPKK/KADK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **RANNIKKOJOUKKO-OPINTOSUUNTA**

### **RANN1\_19 MODUULI: RANNIKKOJÄÄKÄRIKOMPPANIAN RYHMIEN JA JOUKKUEIDEN TAISTELU 13 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Organisoii Rannikkojääkärijoukkueen taistelutekniikan osana komppanian taistelua.
- Soveltaa rannikkojääkärikomppanian keskeisimpien aseiden käytön

### **RANN1A\_19 Rannikkojääkäreiden taisteluvälineet, 2 op**

#### **Osaamistavoite:**

- Opiskelija ymmärtää rannikojoukkojen käytössä olevien aseiden taisteluteknisen käytön ryhmän osana ja soveltaa taistelutekniikka ryhmä - joukkue -tasolla.
- Rannikkojääkärien aseiden ja varusteiden käyttö sekä huolto.
- TAK85, TAK2000, PKM, KRKK, KRPIST, ITKK sekä optiset välineet ja radiokalusto

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikojoukko-opintosuunta.

#### **Esitietovaatimukset:**

Moduuli Y4 Taistelutekniikka ja koulutus.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu Merisotakoulun Koulutuskeskus.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **RANN1B\_19 Tulenjohto- ja kranaatinheitinkoulutus, 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa tulenjohtoon teknisen suorituksen koordinaatti- ja lyhytkantamennettmällä.
- osaa perustaa tulenjohtopaikan sekä toimia tulenjohtopartion eri tehtävissä.
- ymmärtää kranaatinheitinjoukkueen toiminnan ja osaa toimia joukkueen eri tehtävissä.
- soveltaa seuraavien aseiden käytön sekä huollon: 81KRH sekä optiset välineet ja radiokalusto.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Opintojakso Y4E Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet, 3 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus sekä Täydennyskoulutusosasto.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **RANN1C\_19 Rannikkojääkärijoukkueen taistelutekniikka, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija organisoii:

- rannikkojääkärijoukkueen taistelutekniikan osana komppanian taistelua.
- rannikkojääkäri- sekä tulitukiryhmän taistelutekniikan; rannikkojääkäri- ja tulitukiryhmän johtamisen eri taistelulajeissa.
- Tiedusteluryhmän taistelutekniikan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

RANN1A\_19 Rannikkojääkäriiden taisteluvälineet, 2 op ja RANN1B\_19 Tulenjohto- ja kranaatinheitinkoulutus, 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RANN1D\_19 Tiedustelukoulutus, 3 op****Osaamistavoite:**

- Osaa toimia rannikkojääkärikomppanian tiedusteluryhmän johtajana
- Ymmärtää päällikön antamien vaatimusten vaikutuksen tiedusteluryhmän suunnitteluun ja siirtymisen toimeenpanoon
- Osaa toimia tiedusteluryhmän jäsenenä hyökkäystehtävän valmisteluvaiheessa ja
- komppanian perustaistelumenetelmien mukaisessa tiedustelutehtävässä
- Osaa antaa vaatimukset tiedustelutulenjohtajalle

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi

**RANN2\_19 MODUULI: RYHMÄN JA JOUKKUEEN SOVELTAVAT HARJOITUKSET 7 OP****Moduulin Osaamistavoite:**

- Organisoii Rannikkojääkärijoukkueen taistelutekniikan osana komppanian taistelua.
- Soveltaa rannikkojääkärikomppanian keskeisimpien aseiden käytön
- Organisoii merivalvonta/meritulenjohtoryhmän taistelutekniikan, meritulenjohto- ja merivalvontatoiminnan osana meritiedustelukomppaniaa ja rannikkopatteria
- Organisoii rannikkoalueella toimivien merivalvonnan sensorien merkityksen tilannekuvan muodostamisessa

**RANN2A\_19 Kranaatinheitin- ja tulenjohtoharjoitus, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- organisoii rannikkojääkärijoukkueen taistelutekniikan osana komppanian taistelua; epäsuoran tulen johtaminen joukkueen taistelun tukena.
- soveltaa seuraavien aseiden käytön sekä huollon: 81KRH sekä optiset välineet ja radiokalusto
- osaa toimia tulenjohtopartion ja kranaatinheitinjoukkueen eri tehtävissä.
- ymmärtää olosuhteiden vaikutuksen joukon suorituskykyyn.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

RANN1B Tulenjohto- ja kranaatinheitinkoulutus, 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RANN2B Merivalvonta ja meritulenojohtoharjoitus, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- tuntee merivalvonnan järjestelyt ja keskeisten sensorien ominaisuudet.
- osaa merivalvonnan ja meritulenojohton tekniset suoritteet.
- osaa merivalvontaryhmän kaluston käytön ja huollon.
- osaa perustaa meritulenojohtoaseman osana meritiedustelukomppaniaa, rannikkopatteria ja rannikko-ohjuskomppaniaa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

RANN3A Merivalvonta- ja meritulenojohtokoulutus, 4 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen ja kolmas lukukausi.



## RANN2C\_19 Rannikko-ohjusharjoitus, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- Osaa toimia rannikko-ohjusjoukkueen rannikko-ohjusryhmän jäsenenä
- Osaa soveltaa rannikko-ohjusryhmän taisteluvälineiden ja viestikaluston käyttöä ryhmän toteuttaessa tyypillisiä sille käskettäviä tehtäviä
- Osaa toimia rannikko-ohjusjoukkueen johtajana
- Osaa suunnitella rannikko-ohjusjoukkueen toiminnan osana komppanian tehtävän suoritusta
- Tuntee saaristo- ja sotilasmerenkulun perusteet ja venekaluston käytön

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

RANN3C Rannikko-ohjusjoukkueen taistelu, 3 op.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## RANN3\_19 MODUULI: MERITIEDUSTELU- JA RANNIKKO-OHJUSKOMPPANIOIDEN RYHMIEN JA JOUKKUEIDEN TAISTELU 11 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

Organisoi merivalvonta/meritulenjohtoryhmän taistelutekniikan, meritulenjohto- ja merivalvontatoiminnan osana meritiedustelukomppaniaa ja rannikkopatteria; rannikkoalueella toimivien merivalvonnan sensorien merkityksen tilannekuvan muodostamisessa

## **RANN3A Merivalvonta- ja meritulenjohtokoulutus, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- tuntee merivalvonnan järjestelyt ja keskeisten sensorien ominaisuudet.
- osaa merivalvonnan ja meritulenjohtoon tekniset suoritukset.
- osaa merivalvontaryhmän kaluston käytön ja huollon.
- osaa perustaa meritulenjohtoaseman osana meritiedustelukomppaniaa, rannikkopatteria ja rannikko-ohjuskomppaniaa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Y4E Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet, 3 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **RANN3B Rannikkotutkaryhmän toiminta, 2 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää rannikkotutkaryhmän toiminnan osana meritiedustelukomppaniaa ja sen merkityksen tilannekuvalle.
- osaa toimia rannikkotutkaryhmän eri tehtävissä.

Opintojakso tuottaa seuraavat lisenssit:

- L7RJYH001 - BORA-A 550 rannikkotutkan käyttöoikeus

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

RANN3A Merivalvonta- ja meritulenjohtokoulutus 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RANN3C Rannikko-ohjusjoukkueen taistelu, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- organisoii rannikko-ohjusjoukkueen sekä komento- ja huoltojoukkueen taistelutekniikan osana komppanian taistelua.
- osaa toimia rannikko-ohjusjoukkueen eri tehtävissä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

RANN3A Merivalvonta- ja meritulenjohtokoulutus, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Korkeakouluosasto.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **ARANN3D\_19 Veneenkuljettajakurssi, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää sotilasmerenkulkuohjeen ja laiva-asiakirjojen sekä merenkulun normien merkityksen.
- ymmärtää merenkulkuun kuuluvat kansainväliset ja kansalliset ohjeet sekä määräykset ja sopimukset.
- ymmärtää matkan suunnittelun, valmistelun ja suorittamisen periaatteet sekä paikanmäärityksen periaatteet.
- ymmärtää turvalliset työmenetelmät.
- saavuttaa työpaikkakoulutuksena annettavan G-veneen kuljettajan oikeuden
- STCW A II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-VI/1-4 (Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä)

Opintojakso tuottaa seuraavat lisenssit:

- L7MKve001 - G-veneen kuljettajan työpaikkakoulutus

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu koulutuskeskuksen Merenkulunopettajaryhmä.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **RANN4\_19 MODUULI: RANNIKKOJOUKKOKOULUTTAJA 1 30 OP**

### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Soveltaa rannikkojoukkojen kouluttajan tarvitsemia lisensejä
- Soveltaa merivoimien käyttöönottamia kansainvälisiä ohjesääntökokoelmia (AJP, ATP) kansainvälisessä toimintaympäristössä
- Ymmärtää puolustusvoimien kansainvälisen toiminnan perusteet ja merkityksen: sotilasasiamestojoukkojen tarkoituksen; kansainvälisen kanssakäymisen rajoitteet; kansainvälisten rauhanturvaoperaatioiden taustat; kansainvälisen harjoituksen yleisjärjestelyt

### **ARANN4A C-ajolupakoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

##### **Tieto:**

- Saavuttaa lisenssien edellyttämät tiedolliset vaatimukset.
- Taito:
- Soveltaa lisenssien tiedollisen perustan toimintaympäristönsä haasteisiin.

##### **Asenne:**

- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.

Opintojakso tuottaa lisensejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

#### **Esitietovaatimukset:**

Voimassa oleva vähintään B-ajokortti, ei liikennerikkomuksia.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulutustaidon opettajaryhmä. Toteutukseen osallistuu: Ulkopuolinen palveluntarjoaja.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **ARANN4B Ryhmän taisteluammuntojen suunnittelu ja johtaminen, 7 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

#### **Tieto:**

- Saavuttaa lisenssien edellyttämät tiedolliset vaatimukset.
- Soveltaa ryhmän taistelutekniikkaa osana taisteluammuntojen suunnittelu- ja toteutusprosessia.
- Yhdistää taisteluammunnassa käytettävät eri ase- ja joukkokohtaiset palvelusturvallisuusmääräykset osaksi vaativampaa taisteluammuntaa.

#### **Taito:**

- Soveltaa lisenssien tiedollisen perustan toimintaympäristönsä haasteisiin.
- Tuottaa taisteluammunnasta tilanteenmukaisen koulutustapahtuman ampuvan joukon koulutustarpeisiin.

#### **Asenne:**

- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.
- Kehittyy rannikkojoukkojen kouluttajana vaativassa koulutustapahtumassa.

Opintojakso tuottaa lisensoijaa.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Moduulit Y4 Taistelutekniikka ja koulutus 1, KOY1 Taistelutekniikka ja koulutus 2 sekä KOY2 Yksikön taistelu.

Opiskelijalla on oltava seuraavat oikeudet (lissenssit) ennen opintojakson alkua:

- L6JVki001 (Perusammuntojen johtaja, pienkal aseet)
- L6JVki002 (Tstparin ja partion tstamm johtaja)
- L6JVki003 (Tulitoiminnan valvoja pienkal aseet)
- L6JVPt003 (KVKSKO tst-parin tst-ammunnan johtaja)

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RANN4C Joukkueen taisteluammuntojen johtaminen, 4 op****Osaamistavoite:**

Tieto:

- Saavuttaa lisenssien edellyttämät tiedolliset vaatimukset.
- Soveltaa ryhmän ja joukkueen taistelutekniikkaa osana yksikön taistelua sekä taisteluammuntojen suunnittelu- ja toteutusprosessia.
- Yhdistää taisteluammunnassa käytettävät eri ase- ja joukkokohtaiset palvelusturvallisuusmääräykset osaksi vaativampaa taisteluammuntaa.

Taito:

- Soveltaa lisenssien tiedollisen perustan toimintaympäristönsä haasteisiin.
- Tuottaa taisteluammunnasta tilanteenmukaisen koulutustapahtuman ampuvan joukon koulutustarpeisiin.

Asenne:

- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.
- Kehittyy rannikkojoukkojen kouluttajana vaativassa koulutustapahtumassa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit Y4 Taistelutekniikka ja koulutus 1, KOY1 Taistelutekniikka ja koulutus 2, KOY2 Yksikön taistelu sekä ARANN4B Ryhmän taisteluammuntojen suunnittelu ja johtaminen.

Opiskelijalla on oltava seuraavat oikeudet (lisenssit) ennen opintojakson alkua:

- L6JVki001 (Perusammuntojen johtaja, pienkal aseet)
- L6JVki002 (Tstparin ja partion tstamm johtaja)
- L6JVki003 (Tulitoiminnan valvoja pienkal aseet)
- L6JVpt003 (KVKSKO tst-parin tst-ammunnan johtaja)

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **ARANN4D Ryhmän ja joukkueen tulitukiaseammunnat, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Tieto:

- Saavuttaa lisenssien edellyttämät tiedolliset vaatimukset.
- Soveltaa ja laajentaa tietämystään rannikkojoukkojen tulitukiaseiden käytöstä osana ryhmän ja joukkueen taistelutekniikkaa.

Taito:

- Soveltaa lisenssien tiedollisen perustan toimintaympäristönsä haasteisiin.
- Tuottaa taidon oppimisen periaatteiden mukaisen taisteluteknisen koulutustapahtuman tulitukiaseesta osana taisteluammuntaa.

Asenne:

- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.
- Kehittyy rannikkoujoukkojen kouluttajana ase- ja ampumakoulutuksen liittyvässä koulutustapahtumassa osana taisteluammuntaa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.



**Esitietovaatimukset:**

Moduulit: Y4 Taistelutekniikka ja koulutus 1, KOY1 Taistelutekniikka ja koulutus 2 sekä KOY2 Yksikön taistelu.

Opiskelijalla on oltava seuraavat oikeudet (lisenssit) ennen opintojakson alkua:

- L6JVki001 (Perusammuntojen johtaja, pienkal aseet)
- L6JVki002 (Tstparin ja partion tstamm johtaja)
- L6JVki003 (Tulitoiminnan valvoja pienkal aseet)

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulutustaidon opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ARANN4E\_19 Kranaatinheitinammunnat, 6 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Tieto:

- Saavuttaa lisenssien edellyttämät tiedolliset vaatimukset.
- Soveltaa ja laajentaa tietämystään rannikkojoukkojen epäsuorantulen käytöstä osana joukkueen sekä yksikön taktiikkaa.

Taito:

- Soveltaa lisenssien tiedollisen perustan toimintaympäristönsä haasteisiin.
- Tuottaa taidon oppimisen periaatteiden mukaisen harjoituksen omalla vastuullaan olevan joukon suoritteesta osana kranaatinheitinammuntaa.

Asenne:

- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.
- Kehittää omaa tietämystään epäsuorantulen käytön merkityksestä taistelussa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit: Y4 Taistelutekniikka ja koulutus 1, KOY1 Taistelutekniikka ja koulutus 2 sekä KOY2 Yksikön taistelu.

Opiskelijalla on oltava seuraavat oikeudet (lisenssit) ennen opintojakson alkua:

- L6JVki001 (Perusammuntojen johtaja, pienkal aseet)
- L6JVki002 (Tstparin ja partion tstamm johtaja)
- L6JVki003 (Tulitoiminnan valvoja pienkal aseet)

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulutustaidon opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RANN4F Kansainvälinen toiminta, 4 op****Osaamistavoite:**

Tieto:

- Ymmärtää puolustusvoimien ja erityisesti merivoimien kansainvälisen toiminnan perusteet ja merkityksen: kansainvälisen toiminnan oikeudelliset perusteet; kansainvälisten rauhanturvaoperaatioiden taustat; kansainvälisen harjoituksen yleisjärjestelyt.

Taito:

- Soveltaa merivoimien käyttöönottamia kansainvälisiä ohjesääntökoelmia (AJP, ATP) kansainvälisessä toimintaympäristössä.
- Osaa toimia kansainvälisessä harjoitusympäristössä perusyksikön päällystön tai joukkoyksikön esikunnan OF-1 tasoisessa tehtävässä.

Asenne:

- Suhteuttaa kansainvälisen kanssakäymisen etiketin omaan toimintaansa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit Y4 Taistelutekniikka ja koulutus 1, KOY1 Taistelutekniikka ja koulutus 2 sekä RANN4 Rannikkojoukkokouluttaja 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulutustaidon opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**RANN5\_19 MODUULI: TAISTELU RANNIKOLLA 29 OP****Moduulin Osaamistavoite:**

- Soveltaa Pohjois-Itämeren, Saaristomeren, Suomenlahden ja Pohjanlahden merellistä ympäristöä operaatioalueena
- Soveltaa Merivoimien rauhan ja sodan ajan perusyksikön johtamisympäristönä koulutushaara huomioiden
- Soveltaa Merivoimien taisteluryhmien ja -osastojen muiden alayksiköiden käyttöperiaatteet osana kokonaisuutta
- Soveltaa Merivoimien taisteluryhmien ja -osastojen taistelun periaatteet sekä esikuntien työskentelyperiaatteet
- Organisoii Merivoimien rauhan ja sodan ajan perusyksikön hallinnollisena kokonaisuutena joukkueen (vast) kouluttajan näkökulmasta

**RANN5A\_19 Meripuolustuksen perusteet, 3 op****Osaamistavoite:**

Tieto:

- Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijalle käsitys Itämerestä operaatioalueena.
- Opiskelija pystyy selittämään taistelualusten keskeisten asejärjestelmien rakenteen, suorituskyvyn ja toiminnan ja keskustelemaan niistä.
- Opiskelija tuntee keskeiset ohjesäännöt sekä niiden merkityksen meripuolustuksen perusteasiakirjoina
- Opiskelija tuntee vastustajan organisaation ja keskeisen kaluston
- Opiskelija tutustuu keskeiseen englanninkieliseen termistöön ja harjaantuu sen käytössä

- Opiskelija pystyy selittämään Merivoimien taistelualusten johtamisjärjestelmän suorituskyvyn ja keskustelemaan siitä
- Opiskelija pystyy selittämään Merivoimien taistelualusten käyttöperiaatteet ja taistelukniikan ja keskustelemaan niistä
- Opiskelija tunnistaa keskeisten yksiköiden ja tulenkäytön johtamisen periaatteet

Asenne:

- Opiskelija perustelee, miksi Itämeren alueen merivoimat ovat kalustoltaan ja taktiikaltaan kehittyneet nykyiseen muotoonsa.
- Opiskelija perustelee asejärjestelmien käytön osana aluksen omasuojaa ja merivoimien kokonaistulenkäyttöä.
- Opiskelija ymmärtää englanninkielen opetuksen osana taktiikan opetusta
- Opiskelija tunnistaa Itämeren alueen olosuhteiden vaikutuksen merivoimien taistelualusten toimintaan

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta. Opintojakson toteutukseen osallistuu lisäksi Merivoimien koulutusohjelman laivastojohtamisjärjestelmä sekä merivartio-opintosuunnat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RANN5B\_19 Tilannekuva- ja johtamisjärjestelmäkurssi, 2 op****Osaamistavoite:****Tieto:**

- Kykenee määrittelemään tilannekuvan muodostamiseen ja käyttöön liittyvät lainsäädännön asettamat vaatimukset.
- Tuottaa itselleen käsityksen eri tilannekuvan muodoista sekä niiden vastuutahoista.
- Perustelee tilannekuvan merkityksen ja vaatimukset osana aluevalvontaa.
- Määrittelee tilannekuvan osana valmiuden säätelyä.
- Selittää ja määrittelee tilannekuva- ja taistelunjohtojärjestelmien arkkitehtuurin sekä viestirajapinnat tilannekuvan näkökulmasta.
- Erittelee eri puolustushaarojen sekä viranomaisten tehtävät ja vastuun tilannekuvan muodostamisessa ja käytössä.

**Taito:**

- Kykenee toistamaan MeriLeijona-järjestelmän käytön peruskäyttäjän näkökulmasta.
- Kykenee toistamaan taistelunjohtojärjestelmän käytön tilannekuvan ylläpitämisen ja välittämisen näkökulmasta.

**Asenne:**

- Sisäistää tilannekuva- ja johtamisjärjestelmien merkityksen merivoimien toiminnalle.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta. Opintojakson toteutukseen osallistuvat lisäksi Merivoimien koulutusohjelman laivasto- ja johtamisjärjestelmäopintosuunnat.

**Esitietovaatimukset:**

RANN5A\_19 Meripuolustuksen perusteet 3 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **RANN5C\_19 Rannikojoukkojen perusyksiköiden taistelun perusteet 1, 2 op**

### **Osaamistavoite:**

#### **Tieto:**

- Tuottaa arvion vastustajan toimintamahdollisuuksista toiminta-alueella.

#### **Taito:**

- Raportoi vastustajan toimintaperiaatteet ja olosuhteiden aiheuttamat haasteet sekä mahdollisuudet.
- Tuottaa arvioin vastustajan toiminnasta.

#### **Asenne:**

- Ymmärtää vastustajan toimintaperiaatteet ja päämäärän.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Moduuli Y3 Sotataidon perusteet sekä opintojaksot KOY1C Järjestelmävaikutus, 4 op ja KOY2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op ja RANN5A\_19 Meripuolustuksen perusteet, 3op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan opettajaryhmä.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **RANN5D\_19 Rannikkojoukkojen perusyksiköiden taistelun perusteet 2, 6 op**

### **Osaamistavoite:**

#### **Tieto:**

- Tuottaa rannikkojääkärikomppanian ja meritiedustelukomppanian taisteluunnilman.
- Yleistää rannikko-ohjuskomppanian, meritorjuntaohjuspatterin ja rannikkopatterin käyttöperiaatteet.
- Tunnistaa huolto- ja tukiyksiköiden käyttöperiaatteet.

#### **Taito:**

- Soveltaa taitojaan merivoimien normaali- ja poikkeusolojen perusyksikön johtamisympäristössä koulutushaara huomioiden.
- Osaa soveltaa tietojaan vastustajan toimintaperiaatteista oman yksikkönsä taistelussa.
- Tuottaa yksiköiden taistelusuunnitelmat (suhteessa tietovaatimukseen).

#### **Asenne:**

- Kehittyy käsikynantotekniikassa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Moduuli Y3 Sotataidon perusteet sekä opintojaksot KOY1C Järjestelmävaikutus, 4 op ja KOY2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op, RANN5A\_19 Meripuolustuksen perusteet, 3 op ja RANN5C\_19 Rannikkojoukkojen perusyksiköiden taistelun perusteet 1, 2 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ~~toinen~~ ensimmäinen lukukausi.

## **RANN5E\_19 Taistelunjohtokeskuksen toiminta, 6 op**

### **Osaamistavoite:**

#### **Tieto:**

- Erittelee merivalvonnan järjestelyt ja keskeisten sensorien ominaisuudet ja merkityksen tilannekuvalle.
- Yleistää merivoimien johtamisjärjestelmien toiminnan.
- Tuottaa arvion vastustajan toimintamahdollisuuksista toiminta-alueella.
- Tuottaa rannikkojääkärikomppanian ja meritiedustelukomppanian taistelusuunnitelman.
- Yleistää rannikko-ohjuskomppanian, meritorjuntaohjuspatterin ja rannikkopatterin käyttöperiaatteet.
- Tunnistaa huolto- ja tukiyksiköiden käyttöperiaatteet.

#### **Taito:**

- Soveltaa merivoimien taisteluryhmien ja -osastojen muiden alayksiköiden käyttöperiaatteita, sekä esikuntien käyttö- ja työskentelyperiaatteita osana kokonaisuutta.
- Toimii tilannekuvaryhmän ja taistelunjohtoryhmän operaattoritehtävissä.

#### **Asenne:**

- Kehittyy esikuntatyöskentelyssä ja osaa suhteuttaa joukkoyksikön sekä perusyksikön välisen johtamistoiminnan haasteita.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Moduuli Y3 Sotataidon perusteet sekä opintojaksot KOY1C Järjestelmävaikutus, 4 op, KOY2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op, RANN5A\_19 Meripuolustuksen perusteet, 3 op, RANN5B\_19 Tilannekuva- ja johtamisjärjestelmäkurssi, 2 op, RANN5C\_19 Rannikkojoukkojen perusyksiköiden taistelun perusteet 1, 2 op ja RANN5D\_19 Rannikkojoukkojen perusyksiköiden taistelun perusteet 2, 6 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä.



**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**RANN5F\_19 Kouluttajana rannikkojoukkojen perusyksikössä, 6 op****Osaamistavoite:**

Tieto:

- Organisoii Merivoimien rauhan ja sodan ajan perusyksikön hallinnollisena kokonaisuutena joukkueen (vast) kouluttajan näkökulmasta.

Taito:

- Soveltaa ja toteuttaa vaativan marssin suunnittelun ja johtamisen (noin 2-3vrk).

Asenne:

- Hahmottaa kouluttajan esimerkin vaikutuksen ja velvollisuudet esimiehenä.
- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit: Y4 Taistelutekniikka ja koulutus 1, KOY1 Taistelutekniikka ja koulutus 2 sekä RANN4 Rannikkojoukkokouluttaja 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulutustaidon opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **ARANN5G\_19 Voimakeinojen käyttäjäkoulutus, ampuma-aseellinen, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

#### **Tieto:**

- Saavuttaa lisenssien edellyttämät tiedolliset vaatimukset.
- Ymmärtää voimakeinojen käyttäjäoikeuksiin liittyvät lait ja asetukset

#### **Taito:**

- Soveltaa lisenssien tiedollisen perustan toimintaympäristönsä haasteisiin.
- Soveltaa valmiuksiaan voimankäyttöharkintaan.
- Kykenee valitsemaan oikeat voimakeinot ja soveltamaan teknisiä ja taktisia valmiuksiaan käyttää voimankäyttötekniikoita päivystys- ja vartiotehtävissä.

#### **Asenne:**

- Huomioi toiminnassaan säännösten ja turvallisuuden asettamat vaatimukset.
- Ohjaa esimerkillään palvelusturvallisuutta parantavaan toimintaan.
- Kehittyy vastuullisena voimakeinojen käyttäjänä.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Moduulit Y4 Taistelutekniikka ja koulutus 1 sekä KOY1 Taistelutekniikka ja koulutus 2.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulustaidon opettajaryhmä.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **ARANN5H\_19 Puolustushaaraenglanti, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- tunnistaa oman joukkonsa erikoissanaston.
- soveltaa erikoissanastoa oman joukkonsa toiminnan esittelyssä ja toiminnassa kansainvälisessä harjoitusympäristössä.
- soveltaa erikoissanastoa radioviestiliikenteessä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman rannikkojoukko-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Lukion A-englannin oppimäärä tai vastaavat tiedot ja taidot on toivottava, mutta ei välttämätön.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen ja koulutustaidon opettajaryhmä.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen ja kolmas lukuvuosi.

## **MERIVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄ- OPINTOSUUNTA**

### **AMERIV3 MODUULI: STCW-OPINNOT 1 10 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Osaa soveltaa pelastusvälineiden hallintaa ja pelastautumistoimintaa merellisissä olosuhteissa
- Osaa toteuttaa päällystön tehtävät aluksen palontorjunnassa, organisoida aluksen palonsammutuksen ja valita tilanteen edellyttämän sammutustaktiikan
- Ymmärtää merenkulun teoreettisen perustan ja sen tärkeyden
- Soveltaa merenkulkualan ammattisanastoa, terminologiaa ja ilmaisuja
- Soveltaa viestittämistä kansainvälisen hätä- ja turvallisuusradioliikenteen mukaisesti sekä käyttää aluksen eri radiolaitteita (GMDSS)

**AMERIV3A Palo- ja pelastautumiskoulutukset, 3 op  
(sotilasammattillinen opinto)**

**AMERIV3B Saaristo- ja rannikkomerenkulun teoria, 3 op  
(sotilasammattillinen opinto)**

**AMERIV3C Merenkulkuenglanti, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

**AMERIV3D Yleinen radioasemanhoitajan tutkinto (GOC), 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)**

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Laivasto-opintosuunta kohdasta *AMERIV3 Moduuli: STCW-opinnot 1 10 op.*

### **MEJOJÄ1\_19 MODUULI: FYSIIKAN JA TIETOJENKÄSITTELYN PERUSTEET 16 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Opiskelijat osaavat riittävän laajasti fysiikan ja matematiikan perusteet
- Opiskelijoilla on käsitys sähkömagneettisen spektrin ja eri lähetintyyppien vaikutuksesta signaalien etenemiseen ja vaimennukseen
- Opiskelijat ymmärtävät tietoteknisten järjestelmien rakenteen sekä tiedon- siirron perusteet

## MEJOJÄ1A\_19 Matematiikan ja fysiikan kertaus, 4 op

**Osaamistavoite:**

- Opiskelija osaa riittävän laajasti fysiikan ja matematiikan perusteet.
- Opiskelija kykenee jatkossa syventämään osaamistaan muun muassa sähkömagneettisesta spektristä ja asejärjestelmien fysiikasta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## MEJOJÄ1B\_19 Sähkömagneettinen spektri ja aalto-oppi, 2 op

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- Opiskelija ymmärtää sähkömagnetismin perusteet. (Taso 2)
- Opiskelija tuntee sähkömagneettisen spektrin merkityksen sotilasteknologialle. (Taso 1)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MEJOJÄ1A\_19 Matematiikan ja fysiikan kertaus, 4 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**MEJOJÄ1C\_19 Tutkat ja radiot, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija:

- ymmärtää tutkan toimintaperiaatteen suurtaajuusena mittalaitteena (Taso 3)
- osaa radiotaajuuksien signaalien spektrin (Taso 3)
- ymmärtää tutkatyyppien erot: pulssi-, CW-, FMCW-, 3D-tutkat (Taso 2)
- ymmärtää modulointimenetelmiä modulointimenetelmät (Taso 2)
- ymmärtää tutkalla mittaamiseen vaikuttavat tekijät ja niiden merkityksen (Taso 2)
- osaa soveltaa tutkayhtälöä tutkan toiminnan analysoinnissa (Taso 2)
- ymmärtää tutkan häirinnän ja harhautuksen menetelmät (Taso 1)
- kykenee määrittämään tutkatyyppit ja niiden käyttöalueet (Taso 2)
- tuntee tutkan merkityksen johtamisjärjestelmien osana (Taso 1 2)
- osaa radio- ja antennitekniikan perusteet (Taso 3)
- osaa taajuusalueiden käytön radiotaajuisessa viestinnässä (Taso 2)
- ymmärtää radioaaltojen etenemisen teorian ja ilmiöt (Taso 2)
- ymmärtää suurtaajuusantennien rakenteen ja toiminnan (Taso 2)
- kykenee soveltamaan oppimaansa säteilijöiden suuntakuvion muodostamiseen (Taso 1)
- osaa mallintaa suunniteltavia radioyhteyksiä apuvälinein (Taso 1)

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0–5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- Y4E - Järjestelmätekniiikan perusteet ja MEJOJÄ1B\_19 - Sähkömagneettinen spektri ja aalto-oppi

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**AMEJOJÄ1D19 Sähkötekniikka ja sähkötyöturvallisuuskurssi (SFS6002), 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija:

- ymmärtää elektroniikkakomponenttien toiminnan elektronisten piirien osana (Taso 2)
- ymmärtää puolijohdemateriaalien rakenteen ja toiminnan (Taso 2)
- osaa soveltaa elektroniikan teoriaa virtapiirien muodostuksessa (Taso 2)
- kykenee lukemaan elektronisia virtapiirikaavioita (Taso 2)
- ymmärtää vikadiagnostiikan ja osaa soveltaa sitä käytännössä elektronisilla mittalaitteilla (Taso 1)
- ymmärtää sähköturvallisuuden merkityksen sotilaallisessa toiminnassa. (Taso 2)

Opintojakso tuottaa lisenssin L4TUä001.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0–5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MEJOJÄ1A\_19 Matematiikan ja fysiikan kertausta

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi

## MEJOJÄ1E\_19 Tietotekniikka, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija ymmärtää tietoteknisten järjestelmien rakenteen. (Taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/Hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

- Y1B Tietojenkäsittelytieteen perusteet, MEJOJÄ1C\_19 Tutkat ja radiot ja AMEJOJÄ1D19 Sähkötekniikka ja sähkötyöturvallisuus (SFS6002)

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi

## MEJOJÄ1F\_19 Tietoliikenne, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- osaa tietoliikennetekniikan perusteet mukaan lukien kiinteiden ja langattomien tiedonsiirtotekniikoiden perusteet. (Taso 3)
- ymmärtää reitityksen periaatteen runkoverkoissa. (Taso 2)
- osaa käyttää tärkeimpiä runkoverkkojen aktiivilaitteita ja reitittää tietoliikennettä. (Taso 2)
- tuntee tietoliikenneverkkojen dokumentoimisen teknisillä piirustuksilla. (Taso 1)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/Hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.



**Esitietovaatimukset:**

- Y1B Tietojenkäsittelytieteen perusteet ja MEJOJÄ1E\_19 Tietotekniikka

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi

**MEJOJÄ1G\_19 Ohjelmoinnin perusteet, 2 op****Osaamistavoite:**

- Opiskelija:
- tuntee ohjelmoinnin perusteet. (Taso 1)
- ymmärtää ohjelmoinnin merkityksen sotilasjärjestelmille. (Taso 2)
- tuntee ohjelmakoodin dokumentoinnin merkityksen. (Taso 1)

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- Y1B Tietojenkäsittelytieteen perusteet, Y4E Järjestelmätekniikan perusteet ja MEJOJÄ1F\_19 Tietoliikenne

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi

## **MEJOJÄ2\_19 MODUULI: MERIVOIMIEN JOHTAMIS- JA TAISTELUNJOHTOJÄRJESTELMÄT 1 16 OP**

### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Ymmärtää puolustusvoimien tiedonsiirtoväylät ja menetelmät ja osaa Merivoimien tiedonsiirtoväylät ja menetelmät
- Ymmärtää tilannekuvan merkityksen osana Merivoimien operaatioita
- Osaa Merivoimien aseiden käyttöperiaatteet ja toiminnan
- Osaa Merivoimien taistelujohtojärjestelmien käytön

## **MEJOJÄ2A\_19 Puolustusvoimien operatiiviset verkot ja käyttäjät, 2 op**

### **Osaamistavoite:**

#### **Opiskelija**

- osaa käyttää tärkeimpiä runkoverkkojen aktiivilaitteita ja reitittää tietoliikennettä tarkoituksenmukaisesti. (Taso 3)
- osaa puolustusvoimien kiinteiden tiedonsiirtorunkoverkkojen tekniikan perusteet. (Taso 2)
- soveltaa opittuja asioita merivoimien johtamisjärjestelmän kokonaisarkkitehtuuriin hahmottamiseksi. (Taso 2)
- tuntee puolustusvoimien operatiivisten johtamisjärjestelmien perusteet. (Taso 1)
- tuntee puolustusvoimien johtamisjärjestelmäalan keskeiset organisaatiot ja niiden vastuut. (Taso 1)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

MEJOJÄ1F\_19 Tietoliikenne

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäinen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## MEJOJA2B\_19 Merivoimien viesti- ja tiedonsiirtojärjestelmät, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija:

- kykenee määrittelemään Merivoimien tietoliikenneverkkojen eri tekniikat. (Taso 3)
- soveltaa opittuja asioita merivoimien kokonaisarkkitehtuurin hahmottamiseksi. (Taso 3)
- osaa selittää Merivoimien operaatiokeskuksen (MERIVOPKE), MTUVA:n ja Merivoimien operatiivisen järjestelmäkeskuksen (MOJK) organisaation ja tehtävät johtamisjärjestelmiin liittyen. (Taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

MEJOJÄ2A\_19 Puolustusvoimien operatiiviset verkot ja käyttäjät

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## AMEJOJÄ2C19 Merileijona- ja multilink-kurssi, 2 op (sotilasammattillinen opinto)

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- Ymmärtää Multilink-järjestelmän kokonaisuuden (JRE, Link 16, Link 22). (Taso 3)
- Harjaantuu viestiperusteiden laadinnassa, tulkinnassa ja käytössä. (Taso 3)
- Harjaantuu viestiverkkojen vikadiagnostiikassa. (Taso 2)
- Kykenee toimimaan Multilink-laitteistojen teknisenä tukihenkilönä taistelualuksella. (Taso 2)
- Osaa perusteet päätelaitteiden ja ohjelmistojen tietoturvalisistä käytöstä. (Taso 3)

- Ymmärtää Merileijona-järjestelmän kokonaisuuden. (Taso 3)
- Osaa Merileijona-järjestelmän peruskäytön. (Taso 3)
- Ymmärtää kansainvälisen yhteistoiminnan merkityksen johtamisjärjestelmälalla, painopisteenä COMSEC-toiminta. (Taso 2)

Opintojakso tuottaa lisenssit Crypto Custodian (US ja NATO).

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MEJOJÄ2B\_19 Merivoimien viesti- ja tiedonsiirtojärjestelmät

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **AMEJOJÄ2D19 Meripuolustuksen tilannekuva -kurssi, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää tilannekuvan sekä siihen liittyvät käsitteet ja määritelmät sekä ymmärtää tilannekuvan merkityksen johtamiselle. (Taso 2)
- ymmärtää Merivoimien tilannekuvajärjestelmän osatekijät. (Taso 3)
- ymmärtää viranomaisyhteistyön roolin osana Puolustusvoimien tuottamaa tilannekuvaa. (Taso 2)
- tietää merivalvonnan suorittajien tehtävät, suorituskyyvyn ja kaluston. (Taso 3)
- ymmärtää tilannekuvaa tuottavien järjestelmien teknisen suorituskyyvyn. (Taso 3)
- ymmärtää meritilannekuvan ja operatiivisen tilannekuvan eron. (Taso 3)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MEJOJÄ2B\_19 Merivoimien viesti- ja tiedonsiirtojärjestelmät ja AMEJOJÄ2C19 Merileijona ja Multilink -kurssi

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MEJOJÄ2E\_19 Merivoimien taistelujohtojärjestelmät, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää taistelunjohtojärjestelmien toiminnan periaatteet. (Taso 3)
- tuntee Merivoimien tärkeimpien taistelunjohtojärjestelmien teknisen toteutuksen. (Taso 2)
- osaa käyttää Merivoimien tärkeimpiä taistelunjohtojärjestelmiä. (Taso 3)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0–5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- MEJOJÄ2A\_19 Puolustusvoimien operatiiviset verkot ja käyttäjät ja MEJOJÄ2B\_19 Merivoimien viesti- ja tiedonsiirtojärjestelmät

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## MEJOJÄ2F\_19 Merivoimien asejärjestelmät, 4 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- ymmärtää Merivoimien tärkeimpien asejärjestelmien toiminnan periaatteet. (Taso 2)
- tuntee Merivoimien tärkeimpien asejärjestelmien teknisen toteutuksen. (Taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraallinen 0–5

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

- MEJOJÄ2A\_19 - Puolustusvoimien operatiiviset verkot ja käyttäjät ja MEJOJÄ2B\_19 Merivoimien viesti- ja tiedonsiirtojärjestelmät

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## MEJOJÄ3\_19 MODUULI: MERIVOIMIEN JOHTAMIS- JA TAISTELUNJOHTOJÄRJESTELMÄT 2, 8 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

- Tuntee Merivoimien työpaikkojen erityispiirteet
- Osaa käyttää simulaattoreita osana koulutuksen toteutusta
- Tietää ensimmäisen tehtävän osalta tärkeimmät Merivoimien johtamisjärjestelmän tahot

## AMEJOJÄ3A Taistelukeskustoiminnan perusteet, 3 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- tutustuu aselajiupseerien / operaattoreiden tehtäviin eri hälytystiloissa taistelukeskuksessa (TYKISTÖ, ILMA, ASUW, TOPA, SUTO, MIINA) (Taso 2)
- osaa taistelujohtojärjestelmän perusteet ja aselajiupseerien tehtävissä käytettävien konsoleiden ja osajärjestelmien käytön perustoiminnot (Taso 2)
- tuntee aluksen taisteluohjeen mukaiset taistelukeskuksen johtamisen perusmenetelmät eri aselajeilla (AAW, ASUW, ASW, EW, FP) (Taso 1)
- ymmärtää AKT-AKV -toiminnan perusteet ja valmiusalusten tehtävät ja vaatimukset (VAL 1 ja 2, VM, MEPAL) (Taso 1)

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/Hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

MEJOJÄ2\_19 Merivoimien johtamis- ja taistelunjohtojärjestelmät 1

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## MEJOJÄ3B\_19 Simulaattorikoulutus ja synteettinen oppimisympäristö, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- ymmärtää Merivoimien simulaattorien käytön (Taso 2)
- ymmärtää simulaattorikoulutuksen suunnittelun (Taso 2)
- toteuttaa käytännössä simulaattorikoulutusta (Taso 2)
- tuntee synteettisten oppimisympäristöjen teknisen rakenteen (Taso 1)
- tuntee Merivoimien käytössä olevat simulaattorit (Taso 1)
- tutustuu simulaattoreiden käyttöön osana Merivoimien kehittämis- ja tutkimustoimintaa (Taso 1)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MEJOJÄ2\_19 Merivoimien johtamis- ja taistelunjohtojärjestelmät 1

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **MEJOJÄ3C\_19 Valvontakeskukset ja Merivoimien viestijoukot, 3 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää jatkuvan valmiuden ylläpitämisen käytännön toteutuksen sekä vaatimukset (Taso 2)
- ymmärtää jatkuvan valmiuden toimijoiden organisaation, tehtävät sekä komentosuhteet (Taso 3)
- Opiskelija ymmärtää operaattorin toiminnan merkityksen tilannekuvan tuottamisen osana, järjestelmien tukena (Taso 2)
- ymmärtää esikuntaorganisaation työskentelyn perusteet ja esikuntatyöskentelyn merkityksen osana organisaation johtamista (Taso 3)
- osaa Merivoimien viestijoukkojen organisaatiot ja tehtävät normaali- ja poikkeusoloissa. (Taso 3)
- tuntee viestijoukkojen merkityksen Merivoimien johtamisvalmiuden ylläpitämiselle normaali- ja poikkeusoloissa. (Taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.



**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

## **MERIV4\_18 MODUULI: MERIVOIMIEN TAISTELUN PERUSTEET 2 15 OP**

**Moduulin Osaamistavoite:**

- - Perustelee ja hyväksyy laivastotaisteluosastojen kokoonpanoon ja tehtäviin vaikuttavat asiat ja rajoitteet
- - Saavuttaa aselajiupseerina tarvittavia lisensejä
- - Tunnistaa keskeisimmät aluksen taisteluun liittyvät järjestelmät ja osaa niiden käytön perusteet

**MERIV4A\_18 Laivastotaisteluosastojen taistelu, 3 op****MERIV4B\_18 Tilannekuva- ja johtamisjärjestelmäkurssi, 2 op****MERIV4C Tykistöupseerikurssi, 2 op****MERIV4D Aselajiupseerin erikoistavat opinnot, 6 op**

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Laivasto-opintosuunta kohdasta *MERIV4\_18 Moduuli: Merivoimien taistelun perusteet 2 15 op*

## **AMERIV4F Laivueharjoittelu, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa toiminnan alusympäristössä. (Taso 3)
- ymmärtää taistelujohtokeskuksen yleisjärjestelyt (Vahtijärjestys, vahtimiehitys, aluksen sensorit sekä efektorit ja taistelujohtojärjestelmä). (Taso 2)
- harjaantuu aluksen viestijärjestelmien käytössä ja osaa toimia radiovahdissa operaattorina. (Taso 2)
- ymmärtää johtamisjärjestelmien merkityksen aluksen toiminnan osana ja osaa soveltaa aiemmin oppimaansa järjestelmäosaamista osana tehtäväänsä. (Taso 2)

Opintojakso ei tuota lisensejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- MEJOJÄ2\_19 Merivoimien johtamis- ja taistelunjohtojärjestelmät 1, ME-RIV1 - koulutuspurjehdus 1.vsk ja AMEJOJÄ3A19 Taistelukeskustoiminnan perusteet

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **AMEJOJÄ4\_19 MODUULI: MERIVOIMIEN ELEKTRONINEN SODANKÄYNTI 7 OP**

**Moduulin Osaamistavoite:**

- Ymmärtää elektronisen sodankäynnin kokonaisuuden
- Ymmärtää elektronisen sodankäynnin hyötykäytön oman toiminnan aktiivisessa ja passiivisessa suojaamisessa, tiedustelussa ja vaikuttamisessa taistelualuksen näkökulmasta
- Ymmärtää kyberturvallisuuden merkityksen osana omaa ja yksikkönsä toimintaa

### **AMEJOJÄ4A ELTI ja ELVA, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää elektronisen tuen (ELTU) kokonaisuuden. (taso 2)
- ymmärtää elektronisen vaikuttamisen (ELVA) periaatteet ja niiden merkityksen liittyen oman puolustushaaran toimintaan normaali- ja poikkeusoloissa. (taso 2)
- ymmärtää taistelualusten ELTU/ELTI-järjestelmien teknisen toteutuksen ja järjestelmien käytön perusteet. (taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0–5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- MEJOJÄ1\_19 - Fysiikan ja tietojenkäsittelyn perusteet ja MEJOJÄ2\_19 Merivoimien johtamis- ja taistelunjohtajärjestelmät 1

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AMEJOJÄ4B ELSU, 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää elektronisen suojautumisen (ELSU) kokonaisuuden. (Taso 2)
- tuntee oman puolustushaaran perusyksikkötasalle kohdistuvan elektronisen uhkan perusteet. (Taso 1)
- ymmärtää oman puolustushaaran perusyksiköiden elektronisen suojautumisen perusteet. (Taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0–5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

AMEJOJÄ4A ELTI ja ELVA

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AMEJOJÄ4C19 Kyberturvallisuus, 3 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää mistä kybertoimintaympäristö muodostuu. (taso 2)
- tuntee kyberoperaatioiden periaatteet. (taso 1)
- ymmärtää kyberturvallisuuden merkityksen osana omaa ja yksikkönsä toimintaa. (taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0–5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- Y1B Tietojenkäsittelytieteen perusteet, Y4E Järjestelmätekniiikan perusteet, MEJOJÄ1\_19 Fysiikan ja tietojenkäsittelyn perusteet, MEJOJÄ2\_19 Merivoimien johtamis- ja taistelunjohtojärjestelmät 1, MEJOJÄ3C\_19 Valvontakeskukset ja Merivoimien viestijoukot ja MERIV4B\_18 - Tilannekuva- ja johtamisjärjestelmäkurssi

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MEJOJÄ5\_18 MODUULI: KOULUTUSPURJEHDUS  
3. VSK - JOJÄ 18 OP****Moduulin Osaamistavoite:**

- Tunnistaa vaatimukset pitkäkestoisen merellä olon valmisteluille
- Osaa toiminnan kansainvälisillä vesialueilla
- Osaa toimia aselajiupseerin tehtävissä taistelualuksella
- Yhdistää aikaisemmin opitun teorian kokonaisuudeksi ja osaa hyödyntää sitä toiminnassaan taistelualuksella

## MERIJOJÄ5A Koulutuspurjehduksen valmistelut, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- Tuottaa tuettuna koulutuspurjehduksen valmisteluita (taso 2)
- Kehittyy kansainvälisen harjoituksen valmisteluissa (taso 4)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

- MERIV1\_19 Koulutuspurjehdus 1.vsk, MERIV2\_19 Merivoimien taistelun perusteet 1, MEJOJÄ3\_19 Merivoimien johtamis- ja taistelunjohtajajärjestelmät 2, MERIV4\_18 Merivoimien taistelun perusteet 2, AMERIV3 STCW-opinnot 1

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen opettajaryhmät sekä koululaiva.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## MERIJOJÄ5B Satamajakso 3. vsk, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- Ymmärtää valmistelujen merkityksen osana kansainvälistä harjoitusta (Taso 2)
- Osaa oman vastuualueen osalta toteuttaa valmistelut liittyen harjoitukseen (Taso 3)
- Osaa palvelusturvallisuuteen liittyvät kokonaisuudet osana meripalvelusta (Taso 4)
- Ymmärtää alushuollon ja täydennysten merkityksen ennen pitkäaikaista merimatkaa (Taso 2)
- Ymmärtää valmisteluun liittyvän kokonaisuuden eri erikoisalojen näkökulmasta (Taso 2)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIOJÄ5A - Koulutuspurjehduksen valmistelut

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun- ja Tekniikan opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MERIOJÄ5C Aselajiupseerin soveltavat opinnot, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- auskultoi miinoitustoimintaan liittyvät oikeudet.
- auskultoi laivatykistöammuntoihin liittyvät oikeudet.
- auskultoi sukellusveneentorjuntaan liittyvät oikeudet.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV 4 Aselajiupseerikurssit.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Tekniikan opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MERIOJÄSD Keskusvahtikoulutus, 4 op****Osaamistavoite:**

- Opiskelija
- sisäistää aluksen taisteluohjeen mukaiset järjestelmätuen tehtävät ja vastuut eri hälytystiloissa. (taso 3)
- osaa perusteet taistelujohtojärjestelmän (CMS/ANCS) teknisestä toteutuksesta, ylläpidosta ja huollosta sekä muista taistelukeskuksen osajärjestelmistä. (taso 3)
- ymmärtää elektronisen sodankäynnin (ELSO) merkityksen aluksen ulkoisen taistelun näkökulmasta ja osaa perusteet aluksen ELSO-järjestelmien (SICEWS, SIEWS, MASS) käytöstä. (taso 3)

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- MEJOJÄ2\_19 Merivoimien johtamis- ja taistelunjohtojärjestelmät 1, AMEJOJA4A ELTI ja ELVA, AMEJOJA4B ELSU, MERIV4\_18 Merivoimien taistelun perusteet 2

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Tekniikan opettajaryhmä.

Toteutukseen osallistuu: Koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen ja kolmas lukukausi.

## **MERIJOJÄ5E Kansainvälisen toiminnan soveltavat opinnot, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- soveltaa merivoimien käyttöönnottamia kansainvälisiä ohjesääntökokoelmia (AJP, ATP) kansainvälisessä toimintaympäristössä.
- sisäistää kansainvälisen harjoituksen toteutuksen alustasalla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

MERIV4 Aselajiupseerikurssit.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Johtamisen opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **MERIJOJÄ5F Taistelukeskustoiminnan soveltavat opinnot, 4 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- organisoii taistelualuksen keskustoiminnan suunnittelun, valmistelut ja käytännön toiminnot.
- tuntee keskeiset sensorit ja efektorit keskukselta sekä organisoii käyttöliittymien ja sovellusten käytön.
- omaksuu keskustoiminnan johtamisen ja tilannekuvan muodostamisen perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty



**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV4 Aselajiupseerikurssit.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Johtamisen opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- soveltaa merivoimien käyttöönnottamia kansainvälisiä ohjesääntökokoelmia (AJP, ATP) kansainvälisessä toimintaympäristössä.
- sisäistää kansainvälisen harjoituksen toteutuksen alustasalla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV4 Aselajiupseerikurssit.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Johtamisen opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **LAIVASTO-OPINTOSUUNTA**

### **AMERIV3 MODUULI: STCW-OPINNOT 1 10 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Osaa soveltaa pelastusvälineiden hallintaa ja pelastautumistoimintaa merellisissä olosuhteissa
- Osaa toteuttaa päälylstön tehtävät aluksen palontorjunnassa, organisoida aluksen palonsammutuksen ja valita tilanteen edellyttämän sammutustak-  
tiikan
- Ymmärtää merenkulun teoreettisen perustan ja sen tärkeyden
- Soveltaa merenkulkualan ammattisanastoa, terminologiaa ja ilmaisuja
- Soveltaa viestittämistä kansainvälisen hätä- ja turvallisuusradioliikenteen mukaisesti sekä käyttää aluksen eri radiolaitteita (GMDSS)

### **AMERIV3A Palo- ja pelastautumiskoulutukset, 3 op (sotilasammatil- linen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Basic Safety Training ja Pelastuslautta- ja pelastusvenemieskurssi

- Osaa soveltaa pelastusvälineiden hallintaa ja pelastautumistoimintaa merellisissä olosuhteissa.
- Ymmärtää toimenpiteet tulipalon vaaran minimoimiseksi ja valmiuden ylläpidon tulipalon aiheuttamien hätätilanteiden varalta ja osaa soveltaa palontorjunnassa ja -sammutuksessa tarvittavia tietoja ja taitoja.
- Ymmärtää perusteet aluksella annettavasta ensiavusta.
- STCW A VI/1-1, 1-2, 1-3, 1-4
- Osaa käyttää pelastuslauttaa ja pelastusvenettä.
- Osaa johtaa pelastusveneen ja -lautan laukaisun sekä jatkotoiminnan niissä vesillelaskun jälkeen.
- STCW A-VI/2-1

Päälylstön palokoulutus

- Osaa toteuttaa päälylstön tehtävät aluksen palontorjunnassa, organisoida aluksen palonsammutuksen ja valita tilanteen edellyttämän sammutustak-  
tiikan.
- Osaa johtaa sammutustyötä ja käyttää yhteydenpitovälineitä.
- Osaa kaluston huollon ja kunnossapidon.
- STCW A VI/3

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäinen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AMERIV3B Saaristo- ja rannikkomerenkulun teoria, 3 op (sotilasammatillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- STCW A II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-VI/1-4 (Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä)
- rakentaa itselleen saaristo- ja rannikkomerenkulun teorian perusteet.
- perustelee sotilasmerenkulkuohjeen ja laiva-asiakirjojen sekä merenkulun normien ja ohjeiden merkityksen.
- perustelee merenkulkuun kuuluvat kansainväliset ja kansalliset ohjeet sekä määräykset ja sopimukset.
- perustelee matkan suunnittelun, valmistelun ja suorittamisen periaatteet sekä paikanmäärityksen periaatteet.
- perustelee ECDIS -järjestelmän toimintaperiaatteen reittisuunnittelussa.
- hyväksyy turvalliset työmenetelmät.
- hyväksyy eri alustyyppien väliset erot.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäinen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AMERIV3C Merenkulkuenglanti, 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa kommunikoida englanniksi ja käyttää englanninkielisiä tietolähteitä.
- osaa käyttää englannin kieltä suullisesti ja kirjallisesti niin, että pystyy kommunikoimaan meriradioliikenteessä, satama- ja tarkastusviranomaisten, alusliikennepalvelun ja satamaoperaattoreiden kanssa ja käyttämään englanninkielisiä kartoja ja muita merenkulun julkaisuja.
- osaa käyttää SMCP-termistöä suullisessa ja kirjallisessa viestinnässä.
- STCW A-II/1 (Vahtiperämies)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Lukion A-englannin oppimäärä tai vastaavat tiedot ja taidot edesauttavat opintojakson suorittamista.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Johtamisen opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **AMERIV3D Yleinen radioasemanhoitajan tutkinto (GOC), 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

#### **Opiskelija**

- osaa ottaa työssään huomioon perusteet sähkömagneettisen aaltoliikkeen ja säteilyn haitoista ihmisen terveydelle.
- käyttää GMDSS-radiolaitteistoa ja hoitaa meriradioliikenteen hätätilanteissa aluksessa, jolla on A1-A4 liikennealueen edellyttämä radiovarustus.
- käyttää englannin kieltä hätä- ja turvallisuusliikenteessä.
- osaa menettelytavat virheellisten ja aiheettomien hätäilmoitusten lähettämisen estämiseksi sekä toimenpiteet tahattoman hälytyksen sattuessa.
- osaa tietotekniikan ja meriradioliikenteen perusteet.
- osaa sähkötekniikan ja elektroniikan sekä navigoinnin perusteet.
- osaa STCW A-IV/2:n mukaiset tiedot ja taidot SOLAS-yleissopimuksessa ja radio-ohjesäännöstä, radiolaitteiden käytöstä etsinnässä ja pelastuksessa kansainvälisen ilmailun ja merenkulun yhteisen etsintä- ja pelastuskäsikirjan (IAMSAR) mukaisesti, meripelastuskeskuksen (MRCC) toimintaperiaatteista, aluksia koskevien paikanilmoitusjärjestelmien käytöstä, sairaanhoitokonsultaatiotavoista merellä (TMAS) sekä englannin kielen käytöstä merenkulkuviestinnässä (SMCP).
- soveltaa viestittämistä kansainvälisen hätä- ja turvallisuusradioliikenteen mukaisesti sekä käyttää aluksen eri radiolaitteita (GMDSS).
- STCW A IV/2 (GOC -kurssi).

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

MERIV1C Merimiestaidon perusteet, L7JJvi002 Rannikkolaivurin radiotutkinto (SRC).

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## ALAIV1 MODUULI: MERENKULUN SOVELTAVAT OPINNOT 10 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

- Soveltaa rannikkomerenkulun perusteet siten, että hänelle voidaan harjoittelujakson jälkeen myöntää sotilasveneenkuljettajankirja
- Suorittaa sotilasveneenkuljettajan näyttötutkinnon
- Ymmärtää pimeäajan perusteet

### ALAIV1A Veneenkuljettajakurssi, 6 op (sotilasammattillinen opinto)

#### Osaamistavoite:

##### Opiskelija

- soveltaa aluksen rakenteet, ohjailun sekä käsittelyn perusteet ja palvelun aluksella.
- osaa soveltaa meriteiden sääntöjä aluksen ohjailussa.
- suorittaa ohjattua ajoharjoittelua vähintään 50 tuntia, joista aluksen käsittelyä ja ohjailua tulee olla vähintään 25 tuntia.
- osaa soveltaa rannikkomerenkulun perusteet siten, että hänelle voidaan harjoittelujakson ja hyväksytysti suoritettun sotilasveneenkuljettajan näyttötutkinnon jälkeen myöntää sotilasveneenkuljettajankirja.
- suorittaa sotilasveneenkuljettajan näyttötutkinnon.
- STCW A II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merikuljetustekniikka), A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A II/4 (Navigaatio), STCW A-III/4 (Laivakonetekniikka), STCW A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-VI/1-4 (Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä), STCW A-VI/6-1 (Turvatoimiasioiden peruskoulutus)
- osaa toimia aluksen pintapelastajana.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

#### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

#### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

#### Esitietovaatimukset:

Opintojakso AMERIV3B Saaristo- ja rannikkomerenkulun teoria, 3 op.

#### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Koulutusviirikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi.

**ALAIV1B\_19 Vahtiupseerikurssi, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa soveltaa aluksen rakenteen, ohjailun sekä käsittelyn perusteet ja palvelun aluksella.
- osaa soveltaa meriteiden säännöt aluksen ohjailussa.
- ymmärtää pimeäajon perusteet.
- STCW A II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merikuljetustekniikka), A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A II/4 (Navigaatio), STCW A-III/4 (Laivakonetekniikka), STCW A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-VI/1-4 (Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä), STCW A-VI/6-1 (Turvatoimiasioiden peruskoulutus)

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakso AMERIV3B Saaristo- ja rannikkomerenkulun teoria, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

Toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Koulutusviirikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## LAIV2 MODUULI: STCW-OPINNOT 2 10 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

- Osaa merenkulkulaitteiden toimintaperiaatteet sekä niiden rakenteen ja käytön
- Ymmärtää lainsäädännön merkityksen aluspalveluksessa
- Tunnistaa turvallisuuteen liittyvät haasteet aluksella
- Sisäistää johtamisen tärkeyden ja haasteet alusolosuhteissa

## LAIV2A Merenkulkulaitetekniikka, 6 op

### Osaamistavoite:

Geodesia ja magnetismi (1,5 op)

- Ymmärtää geodesian tehtävät ja perusteet sekä tuntee geodeettiset menetelmät maan muodon ja merenpinnan topografian määrittämiseksi.
- Osaa kompassin eksymän määrittämisen sekä kompensoinnin.
- Tuntee magneettikompassin ja hyrräkompassin rakenteen ja toimintaperiaatteen.
- STCW A-II/1 (Navigaatio)

Integroitu merenkulkujärjestelmä (1,5 op)

- Osaa keskeisimpien merenkulkujärjestelmien käytön ja tuntee keskeisimpien merenkulkulaitteiden toimintaperiaatteet, rakenteet ja tekniset ominaisuudet.
- Ymmärtää eri osakokonaisuuksista koostuvien navigointijärjestelmien tekniset rakenteet, toimintaperiaatteet, suorituskyvyn sekä järjestelmien muodostaman toiminnallisen kokonaisuuden.
- STCW A II/1 (Navigaatio)

ECDIS-kurssi (1,5 op)

- Ymmärtää ECDIS- järjestelmän käytön turvallisen navigoinnin ylläpitämisessä.
- STCW A-II/1 (Navigaatio)

ARPA-kurssi (1,0 op)

- Osaa soveltaa erilaisia merenkulikututkia aluksen ohjailussa ja paikanmäärittämisessä sekä osaa määrittää maalien liiketekijät tosi- sekä suhteellisen liikkeen menetelmillä.
- STCW A II/1 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty



**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakso AMERIV3B Saaristo- ja rannikkomerenkulun teoria, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV2B Merenkulun johtamisen kurssit, 4 op****Osaamistavoite:**

Merioikeus (1 op)

- Osaa soveltaa merilain säädöksiä vahtiperämiehen tutkinnon edellyttämässä laajuudessa ja tuntee merioikeuden perusteet sekä osaa hakea ja käyttää säädöksiä käytännön tilanteissa.
- Osaa soveltaa tiedonvaihtoa, kommunikaatiota, yhteistyötaitoja ja johtamistyöskentelyä komentosillalla pyrkien näin minimoimaan onnettomuusriskit.
- STCW A II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen)

MRM-kurssi (0,75 op)

- Parantaa tiedonvaihtoa, kommunikaatiota, yhteistyötaitoja ja johtamistyöskentelyä komentosillalla pyrkien näin minimoimaan onnettomuusriskit.
- STCW A II/1 (Merimiestaito ja johtaminen)

SRU-kurssi (1 op)

- Ymmärtää etsintä- ja pelastusyksikön johtamisen ja tehtävät meripelastuksessa.
- STCW A-II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-VI/1-4 (Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä)

Laivaväen terveydenhuoltokoulutus (1,25 op)

- Osaa toteuttaa aluksella sattuneiden sairastumistapausten, tapaturmien sekä ensiapua ja ensihoitoa vaativien hätätilanteiden hoidon ml. mielenterveyshäiriöistä kärsivä ja alkoholiongelmainen potilas sekä perusteet kriisi-psykologiasta.
- STCW A-VI/4-2 (Laivaväen terveydenhuoltokoulutus)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

STCW A-VI/1-3 (Ensiapukoulutus) sekä STCW A-VI/4-1 (Ensiapukoulutus).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **LAIV3 MODUULI: MERENKULUN SOVELTAVAT OPINNOT 2 17 OP**

**Moduulin Osaamistavoite:**

- Sisäistää vastuun ja velvollisuuden ohjailuryhmän jäsenenä
- Yhdistää merenkulun osaksi aluksen tehtävää
- Harjaantuu itsenäisessä toiminnassa osana aluksen merenkulkuhenkilöstöä

### **LAIV3A Alustoiminnan soveltaminen, 3 op**

**Osaamistavoite:**

Simulaattoriajot

- Harjaantua aluksen ohjailussa eri näkyvyyssolosuhteissa simulaattoriympäristössä.
- STCW A-II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen)

Merenkulkuenglannin soveltavat opinnot

- Yhdistää ja suhteuttaa englannin kielen teoriaopetuksen osaksi merivahdin toimintaa.
- Osaa soveltaa merenkulkuenglannin osaksi komentosiltatyöskentelyä komentokielen sekä viestiliikenteen osalta.
- Osaa toistaa ja toteuttaa myös englanninkieliset ruorikomennot ja kompassisuunnat.

- STCW A-II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-II/4 (Kansimies), A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen)

#### Pimeäajon teoria

- Tuntee pimeäajovalmisteluiden merkityksen.
- Osaa suorittaa pimeäajoihin liittyvät valmistelut.
- STCW A-II/1 (Navigaatio)

#### Alusherätteet

- Ymmärtää merisodankäynnissä käytettävien lavettien muodostamia herätteitä.
- Tuntee herätteiden hyödyntämismahdollisuudet meritaisteluvälineiden ase-teknisissä ratkaisuihin.

#### Purjehduskoulutus

- Yhdistää aiemmin opittuja tietoja ja taitoja purjealuksella sekä analysoida purjealuksen toimintaan vaikuttavia tekijöitä.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

#### **Esitietovaatimukset:**

Moduulit: AMERIV3 STCW-opinnot 1 ja LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

Opintojakson toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Koulutusviirikkö ja Merisotakoulun tutkimuskeskus.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## LAIV3B Aluksen katsastaminen, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- osaa suhteuttaa voimassa olevan ohjeistuksen vaikutuksen aluksen katsastustoimintaan.
- kehittyä aluksen katsastusvalmisteluissa.
- tuottaa aluksen pelastusmateriaalin vuosittaiset tarkastukset.
- STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

Moduulit: AMERIV3 STCW-opinnot 1 ja LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

Opintojakson toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Koulutusviirikkö.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## ALAIV3C Nopean ajon kurssi, 4 op (sotilasammattillinen opinto)

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- osaa soveltaa tietoja ja taitoja aluksen rakenteista, ohjailusta sekä käsittelystä.
- toimii ohjailijana nopeakulkuisella aluksella ja kykenee suhteuttamaan valmistelujen merkityksen ajonopeuteen.
- kykenee soveltamaan kansipäälystötehtävien edellyttämiä perusteita aluksen ohjailusta ja käsittelystä.
- STCW A II/ (Navigaatio), STCW A II/4 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit: AMERIV3 STCW-opinnot 1 ja LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

Opintojakson toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Koulutusviirikö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV3D\_19 Vahtipäällikköharjoittelijakurssi, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- soveltaa tiedot ja taidot aluksen rakenteista, ohjailusta sekä käsittelystä.
- soveltaa oppimansa asiat siten että pystyy toimimaan aluksella vahtiupseerina.
- soveltaa kansipäällystötehtävien edellyttämät perusteet aluksen ohjailusta ja käsittelystä.
- toteuttaa käytännössä lastauksen sekä lastinkäsittelyn Merivoimien aluksilla (taso 2).
- STCW A II/1 ja STCW A II/4

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit: AMERIV3 STCW-opinnot 1 ja LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

Opintojakson toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Koulutusviirikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ALAIV3E Pimeäajokurssi, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa valita ja ottaa käytäntöön saaristo- ja rannikkomerenkulun sekä laivapalvelukseen ja sotilasmerenkulkuun liittyen aluksen toiminnan suunnittelun, valmistelun, käytännön toteuttamisen.
- osaa käyttää Saaristomeren ja Suomenlahden alueen keskeisiä runkoväyliä sekä tärkeimpiä sotilasväyliä.
- ymmärtää aluksen ohjailun perusteet eri menetelmiä käyttäen ja osaa valita tilanteen vaatiman menetelmän saaristossa ja rannikon läheisyydessä kaikissa sää- ja näkyvyysolosuhteissa.
- STCW A-II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Moduulit: AMERIV3 STCW-opinnot 1 ja LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä. Opintojakson toteutukseen osallistuu: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Koulutusviirikkö, Raja- ja Merivartiokoulu.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## MERIV4\_18 MODUULI: MERIVOIMIEN TAISTELUN PERUSTEET 2 15 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

- Perustelee ja hyväksyy laivastotaisteluosastojen kokoonpanoon ja tehtäviin vaikuttavat asiat ja rajoitteet
- Saavuttaa aselajiupseerinä tarvittavia lisenssejä
- Tunnistaa keskeisimmät aluksen taisteluun liittyvät järjestelmät ja osaa niiden käytön perusteet

### MERIV4A\_18 Laivastotaisteluosastojen taistelu, 3 op

#### Osaamistavoite:

##### Tieto:

- Täydentää aiempaa osaamistaan laivastotaisteluosastojen kokoonpanosta ja tehtävistä.
- Määrittelee itselleen laivastotaisteluosastojen käytön perusteet.
- Osaa selittää kansainvälisen laivastoharjoituksen yleisjärjestelyt.
- Osaa selittää kansainvälisessä laivastoharjoituksessa käytettävät keskeiset asiakirjat sekä niiden merkityksen.

##### Taito:

- Käyttää simulaattoriympäristöjä osana opetusta
- Kykenee suunnittelemaan, johtamaan ja toteuttamaan simulaattoriharjoituksen
- Kehittyy englannin kielen sekä englanninkielisen ammattisanaston käytössä

##### Asenne:

- Kykenee perustelemaan ja hyväksymään laivastotaisteluosastojen kokoonpanoon ja tehtäviin vaikuttavat asiat ja rajoitteet.
- Kykenee perustelemaan ja hyväksymään kansainvälisen yhteistyön tarpeen merivoimien toiminnassa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

#### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja johtamisjärjestelmä-opintosuunta.

#### Esitietovaatimukset:

MERIV2A Meripuolustuksen perusteet 3 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MERIV4B\_18 Tilannekuva- ja johtamisjärjestelmäkurssi, 2 op****Osaamistavoite:**

Tieto:

- Kykenee määrittelemään tilannekuvan muodostamiseen ja käyttöön liittyvät lainsäädännön asettamat vaatimukset.
- Tuottaa itselleen käsityksen eri tilannekuvan muodoista sekä niiden vastuutahoista.
- Perustelee tilannekuvan merkityksen ja vaatimukset osana aluevalvontaa.
- Määrittelee tilannekuvan osana valmiuden säätelyä.
- Selittää ja määrittelee tilannekuva- ja taistelunjohtojärjestelmien arkkitehtuurin sekä viestirajapinnat tilannekuvan näkökulmasta.
- Erittelee eri puolustushaarojen sekä viranomaisten tehtävät ja vastuun tilannekuvan muodostamisessa ja käytössä.

Taito:

- Kykenee toistamaan MeriLeijona-järjestelmän käytön peruskäyttäjän näkökulmasta.
- Kykenee toistamaan taistelunjohtojärjestelmän käytön tilannekuvan ylläpitämisen ja välittämisen näkökulmasta.

Asenne:

- Sisäistää tilannekuva- ja johtamisjärjestelmien merkityksen merivoimien toiminnalle.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja johtamisjärjestelmä-opintosuunta.



**Esitietovaatimukset:**

MERIV2A Meripuolustuksen perusteet 3 op sekä MERIV4A - Laivastotaisteluosastojen taistelu 3 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan ja Tekniikan opettajaryhmät.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**MERIV4C Tykistöupseerikurssi, 2 op****Osaamistavoite:**

Tieto:

- Tuntee alusilmatorjunnan päämäärän ja johtamisen perusteet.
- Tuntee aluksen omasuojan järjestelyt.
- Tuntee alusilmatorjunnan varomääräykset.

Taito:

- Laatii laivatykistöammuntojen varoilmoitukset.
- Laatii laivatykistöammuntojen ampumakäskyt.
- Laatii ja pitää laivatykistöammuntojen varopuhuttelun.

Asenne:

- Ymmärtää varomääräysten merkityksen laivatykistöammunnoissa.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja johtamisjärjestelmä-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV2A Meripuolustuksen perusteet 3 op, MERIV4A Laivastotaisteluosastojen taistelu 3 op, MERIV4B Tilannekuva- ja johtamisjärjestelmäkurssi 2 op sekä MERIV4D Aselajiupseerin erikoistavat opinnot 6 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä.

Toteutukseen osallistuu: Rannikkolaivasto.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MERIV4D Aselajijupseerin erikoistavat opinnot, 6 op**

**Osaamistavoite:**

Tieto:

- Osaa määritellä miinantorjunnan perusteet
- Osaa määritellä miinantorjuntaan liittyvät varomääräykset
- Osaa määritellä miinanetsinnän perusteet
- Osaa määritellä vedenalaisen valvonnan perusteet
- Osaa määritellä sukellusveneentorjunnan kaluston ja aseistuksen
- Osaa määritellä sukellusveneentorjuntaan liittyvät varomääräykset
- Tunnistaa sukellusveneentorjunnan harjoitusmenetelmät
- Osaa määritellä alusilmatorjuntaohjusjärjestelmän käytön perusteet
- Osaa määritellä merimiinoitustoiminnan perusteet
- Tunnistaa miinoitustoiminnan varomääräykset

Taito:

- Tunnistaa miinatorjunnan harjoitusmenetelmät
- Osaa määritellä SUTO-osaston toiminnan perusteet
- Toteuttaa käytännössä miinoitusvalmistelut aluksella
- Toteuttaa käytännössä miinoitustoimintaan liittyvän järjestelmän käytön
- Toteuttaa käytännössä miinanlastauksen johtajan tehtävät

Asenne:

- Suhteuttaa varomääräysten merkityksen miinantorjunnassa sekä sukellusveneentorjunnassa
- Suhteuttaa miinantorjunnan merkityksen meripuolustuksessa
- Suhteuttaa sukellusveneentorjunnan merkityksen meripuolustuksessa
- Suhteuttaa varomääräysten merkityksen ilmatorjuntaohjusjärjestelmän käytössä
- Suhteuttaa varomääräysten merkityksen miinoitustoiminnassa

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja johtamisjärjestelmä-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV2A Meripuolustuksen perusteet 3 op, MERIV4A Laivastotaisteluosastojen taistelu 2 op sekä MERIV4B Tilannekuva- ja johtamisjärjestelmäkurssi 2 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulu, Koulutuskeskus, Taktiikan opettajaryhmä.

Toteutukseen osallistuu: Rannikkolaivasto.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**MERIV4E Laivastotaktiikan soveltaminen, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- soveltaa Pohjois-Itämeren, Saaristomerén, Suomenlahden ja Pohjanlahden merellistä ympäristöä operaatioalueena.
- harjaantuu talvimerenkulussa sekä aluksen käsittelyssä jäisissä olosuhteissa.
- sisäistää valmiuden asettavat velvoitteet.
- ymmärtää aluksen AKV-AKT tehtävän merkityksen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

LAIV3 Merenkulun soveltavat opinnot 2 -moduulin opintojaksot sekä opintojakso MERIV4A Merivoimien laivastotaisteluosastojen taistelun perusteet ja KV-yhteistyö, 3 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun ja Taktiikan opettajaryhmät. Opintojakson toteutukseen osallistuu: Rannikkolaivasto.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV4 MODUULI: STCW-OPINNOT 3 10 OP****Moduulin Osaamistavoite:**

- Antaa perusteet taistelualuksen päällikön tehtävän edellyttämistä tiedoista liittyen laivasuunnitteluun ja laivan vakavuuteen sekä laivakoneistojen ja propulsiojärjestelmien toimintaperiaatteisiin
- tuntee tähtitieteellisen paikanmäärityksen perusteet ja laskumenetelmät sekä pallotrigonometrian laskumenetelmät
- osaa ilmatieteelliset käsitteet, ilmakehän rakenne sekä sääopilliset tekijät ja niiden havainnointi
- osaa vuorovesivirran suunnan ja nopeuden määrittämisen sekä vuoroveden korkeuden laskemisen ja osaa soveltaa käytäntöön
- tuntee merkintälaskun ja isoympyräpurjehduksen laskumenetelmät avomeritoiminnan suunnittelussa ja avomerinavigoinnin toteutuksessa

**LAIV4A Laivan vakavuus ja lastioppi, 4 op****Osaamistavoite:**

Laivan vakavuus (2 op)

- Antaa perusteet taistelualuksen päällikön tehtävän edellyttämistä tiedoista liittyen laivasuunnitteluun ja laivan vakavuuteen sekä laivakoneistojen ja propulsiojärjestelmien toimintaperiaatteisiin.
- Opiskelija tuntee keskeisimmät aluksen suunnittelun, rakentamisen ja telakkatoiminnan periaatteet ja ymmärtää alan sotatekniset soveltamismahdollisuudet.
- STCW A II/1(Merikuljetustekniikka)

Lastioppi (2 op)

- Osaa perusteet kauppa-alusten käytöstä ja lastinkäsittelystä.
- Osaa Onboard -NAPA vakavuus- ja vauriovakavuusohjelman käytön.
- STCW A II/1(Merikuljetustekniikka)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV4B Fysikaalinen meritiede, vuorovesi ja meteorologia, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- perehtyy vesivaipan ja kiinteän maan geofysiikan perusteisiin ja tieteenalaan kuuluviin merellisiin sotilaallisiin sovelluksiin.
- perehtyy meren lämpötalouden, suolaisuuden, virtausten, vedenkorkeuden, aallokon, jääolojen ja hydrogeologian keskeisiin käsitteisiin ja lainalaisuuksiin Itämeren alueella. Kurssin aikana tutustutaan myös yhteiskunnan merellisten viranomaisten tuottamiin meritieteellisiin palveluihin.
- perehtyy ilmakehätieteen perusteisiin, ilmakehän ja meren vuorovaikutukseen ja tieteenalaan kuuluviin yhteiskunnan toimintoihin, kehitettyihin palveluihin sekä tieteenalan sotilaallisiin sovelluksiin.
- osaa ilmatieteelliset käsitteet, ilmakehän rakenne sekä sääopilliset tekijät ja niiden havainnointi.
- osaa vuorovesivirran suunnan ja nopeuden määrittämisen sekä vuoroveden korkeuden laskemisen ja osaa soveltaa käytäntöön.
- STCW A-II/1 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV4C Isoympyräpurjehdus ja pallotrigonometria, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- tuntee merkintälaskun ja isoympyräpurjehduksen laskumenetelmät avomeritoiminnan suunnittelussa ja avomerinavigoinnin toteutuksessa.
- osaa avomerenkulkuun liittyvän merkintälaskun sekä isoympyräpurjehduksen.
- STCW A II/1 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

AMERIV3 STCW-opinnot 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV4D Paikanmääritys taivaankappaleista, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- tuntee tähtitieteellisen paikanmäärityksen perusteet ja laskumenetelmät sekä pallotrigonometrian laskumenetelmät avomeritoiminnan suunnittelussa ja avomerinavigoinnin toteutuksessa.
- osaa avomerenkulkuun sisältyvän paikanmäärityksen taivaankappaleista.
- STCW A II/1 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **LAIV5\_18 MODUULI: KOULUTUSPURJEHDUS 3. VSK - LAIV 18 OP**

**Moduulin Osaamistavoite:**

- Tunnistaa vaatimukset pitkäkestoisen merellä olon valmisteluille
- Osaa toiminnan kansainvälisillä vesialueilla
- Osaa toimia aselajiupseerin tehtävissä taistelualuksella
- Yhdistää aikaisemmin opitun teorian kokonaisuudeksi ja osaa hyödyntää sitä toiminnassaan taistelualuksella

### **LAIV5A Koulutuspurjehduksen valmistelut, 2 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää toimintaympäristö- ja olosuhdeanalyysin sekä riskianalyysin merkityksen kansainvälisen liikenteen merimatkan valmisteluissa.
- ymmärtää kansainvälisen liikenteen merimatkan valmistelujen tärkeyden ja osaa tuettuna toteuttaa valmistelut merenkulkuoppaita hyödyntämällä.
- STCW A II/1 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Kaikki opintosuunnat: MERIV1 Koulutuspurjehdus 1. vsk ja AMERIV3 STCW-opinnot 1.

Laivasto- ja merivartio-opintosuunnat: LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1, ALAIV2 STCW-opinnot 2, LAIV3 Merenkulun soveltavat opinnot 2 ja ALAIV4 STCW-opinnot 3.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen opettajaryhmät sekä koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV5B Satamajakso 3. vsk, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää kansainvälisen liikenteen merimatkan valmistelujen tärkeyden ja osaa tuettuna toteuttaa valmistelut merenkulkuoppaita hyödyntämällä.
- STCW A II/1 (Navigaatio)
- harjaantuu kouluttajan tehtävissä taistelualuksella.
- tunnistaa alushuollon ja täydennysten merkityksen ennen pitkäkestoista merellä oloa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV1 Koulutuspurjehdus 1. vsk ja LAIV5A Koulutuspurjehduksen valmistelut, 2 op.



**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun ja Tekniikan opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV5C Aselajiupseerin soveltavat opinnot, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- auskultoi miinoitustoimintaan liittyvät oikeudet.
- auskultoi laivatykistöammuntoihin liittyvät oikeudet.
- auskultoi sukellusveneentorjuntaan liittyvät oikeudet.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV 4 Aselajiupseerikurssit.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Tekniikan opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV5D Avomerenkulun soveltavat opinnot, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää integroidun merenkulkujärjestelmän käytön turvallisen navigoinnin tukemisessa ja käytön periaatteet pintatilannekuvan muodostamisessa osana taistelujärjestelmää.

- soveltaa avomerenkulun paikanmäärittämenetelmiä, kykenee määrittämään aluksen sijainnin taivaankappaleiden avulla ja soveltaa vuoroveden korkeuden ja vuorovesivirran suunnan ja nopeuden määrittämenetelmiä käytännössä.
- soveltaa meteorologian teoriaopintojen oppeja sääennusteiden analysoimisessa ja laatimisessa.
- STCW A-II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-VI/1-4 (Työsuojele ja alus sosiaalisena ympäristönä), STCW A-VI/2-2 (Nopean valmiusveeneen kuljettajakoulutus), STCW A-VI/6-2 (Turvatoimiasioiden lisäkoulutus)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- MERIV1 Koulutuspurjehdus 1. vsk
- AMERIV3 STCW-opinnot 1
- LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1
- ALAIV2 STCW-opinnot 2
- LAIV3 Merenkulun soveltavat opinnot 2
- ALAIV4 STCW-opinnot 3

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä. Toteutukseen osallistuu: koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV5E Kansainvälisen toiminnan soveltavat opinnot, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- soveltaa merivoimien käyttöönnottamia kansainvälisiä ohjesääntökokoelmia (AJP, ATP) kansainvälisessä toimintaympäristössä.
- sisäistää kansainvälisen harjoituksen toteutuksen alustasalla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV4 Aselajiupseerikurssit.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Johtamisen opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LAIV5F Taistelukeskustoiminnan soveltavat opinnot, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- organisoii taistelualuksen keskustoiminnan suunnittelun, valmistelun ja käytännön toiminnot.
- tuntee keskeiset sensorit ja efektorit keskukselta sekä organisoii käyttöliittymien ja sovellusten käytön.
- omaksuu keskustoiminnan johtamisen ja tilannekuvan muodostamisen perusteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV4 Aselajiupseerikurssit.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto. Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Johtamisen opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **MERIVARTIO-OPINTOSUUNTA**

### **AMERIV3 MODUULI: STCW-OPINNOT 1 10 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Osaa soveltaa pelastusvälineiden hallintaa ja pelastautumistoimintaa merellisissä olosuhteissa
- Osaa toteuttaa päälylystön tehtävät aluksen palontorjunnassa, organisoida aluksen palonsammutuksen ja valita tilanteen edellyttämän sammutustaktiikan
- Ymmärtää merenkulun teoreettisen perustan ja sen tärkeyden
- Soveltaa merenkulkualan ammattisanastoa, terminologiaa ja ilmaisuja
- Soveltaa viestittämistä kansainvälisen hätä- ja turvallisuusradioliikenteen mukaisesti sekä käyttää aluksen eri radiolaitteita (GMDSS)

**AMERIV3A Palo- ja pelastautumiskoulutukset, 3 op**  
(sotilasammattillinen opinto)

**AMERIV3B Saaristo- ja rannikkomerenkulun teoria, 3 op**  
(sotilasammattillinen opinto)

**AMERIV3C Merenkulkuenglanti, 2 op (sotilasammattillinen opinto)**

**AMERIV3D Yleinen radioasemanhoitajan tutkinto (GOC), 2 op**  
(sotilasammattillinen opinto)

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Laivasto-opintosuunta kohdasta *AMERIV3 Moduuli: STCW-opinnot 1 10 op*.

### **ALAIV1 MODUULI: MERENKULUN SOVELTAVAT OPINNOT 10 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Soveltaa rannikkomerenkulun perusteet siten, että hänelle voidaan harjoittelujakson jälkeen myöntää sotilasveneenkuljettajankirja.
- Suorittaa sotilasveneenkuljettajan näyttötutkinnon
- Ymmärtää pimeäajan perusteet

**ALAIV1A Veneenkuljettajakurssi, 6 op (sotilasammattillinen opinto)**

**ALAIV1B\_19 Vahtiupseerikurssi, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Laivasto-opintosuunta kohdasta *LAIV1 Moduuli: Merenkulun soveltavat opinnot 10 op*.

## LAIV2 MODUULI: STCW-OPINNOT 2 10 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

- Osaa merenkulkulaitteiden toimintaperiaatteet sekä niiden rakenteen ja käytön
- Ymmärtää lainsäädännön merkityksen aluspalveluksessa
- Tunnistaa turvallisuuteen liittyvät haasteet aluksella
- Sisäistää johtamisen tärkeyden ja haasteet alusolosuhteissa

### LAIV2A Merenkulkulaitetekniikka, 6 op

### LAIV2B Merenkulun johtamisen kurssit, 4 op

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Laivasto-opintosuunta kohdasta *LAIV2 Moduuli: STCW-opinnot 2 10 op*.

## LAIV4 MODUULI: STCW-OPINNOT 3 10 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

- Antaa perusteet taistelualuksen päällikön tehtävän edellyttämistä tiedoista liittyen laivasuunnitteluun ja laivan vakavuuteen sekä laivakoneistojen ja propulsiojärjestelmien toimintaperiaatteisiin
- tuntee tähtitieteellisen paikanmäärityksen perusteet ja laskumenetelmät sekä pallotrigonometrian laskumenetelmät
- osaa ilmatieteelliset käsitteet, ilmakehän rakenne sekä sääopilliset tekijät ja niiden havainnointi
- osaa vuorovesivirran suunnan ja nopeuden määrittämisen sekä vuoroveden korkeuden laskemisen ja osaa soveltaa käytäntöön
- tuntee merkintälaskun ja isoympyräpurjehduksen laskumenetelmät avomeritoiminnan suunnittelussa ja avomerinavigoinnin toteutuksessa

### LAIV4A Laivan vakavuus ja lastioppi, 4 op

### LAIV4B Fysikaalinen meritiede, vuorovesi ja meteorologia, 2 op

### LAIV4C Isoympyräpurjehdus ja pallotrigonometria, 2 op

### LAIV4D Paikanmääritys taivaankappaleista, 2 op

Katso moduulin opintojaksokuvaukset luvusta Laivasto-opintosuunta kohdasta *LAIV4 Moduuli: STCW-opinnot 3 10 op*.

## **RAJAMV1 MODUULI: KOULUTUSPURJEHDUS 3. VSK - MV 11 OP**

### **Moduulin Osaamistavoite:**

- Tunnistaa vaatimukset pitkäkestoisen merellä olon valmisteluille
- Osaa toiminnan kansainvälisillä vesialueilla
- Yhdistää aikaisemmin opitun teorian kokonaisuudeksi ja osaa hyödyntää sitä toiminnassaan taistelualuksella

## **RAJAMV1A Koulutuspurjehduksen valmistelut, 2 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija

- ymmärtää toimintaympäristö- ja olosuhdeanalyysin sekä riskianalyysin merkityksen kansainvälisen liikenteen merimatkan valmisteluissa.
- ymmärtää kansainvälisen liikenteen merimatkan valmistelujen tärkeyden ja osaa tuettuna toteuttaa valmistelut merenkulkuoppaita hyödyntämällä.
- STCW A II/1 (Navigaatio)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Kaikki opintosuunnat: MERIV1 Koulutuspurjehdus 1. vsk ja AMERIV3 STCW-opinnot 1.

Laivasto- ja merivartio-opintosuunnat: LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1, ALAIV2 STCW-opinnot 2, LAIV3 Merenkulun soveltavat opinnot 2 ja ALAIV4 STCW-opinnot 3.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen opettajaryhmät sekä koululaiva.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## RAJAMV1B Satamajakso 3. vsk, 2 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- ymmärtää kansainvälisen liikenteen merimatkan valmistelujen tärkeyden ja osaa tuettuna toteuttaa valmistelut merenkulkuoppaita hyödyntämällä.
- STCW A II/1 (Navigaatio)
- harjaantuu kouluttajan tehtävissä taistelualuksella.
- tunnistaa alushuollon ja täydennysten merkityksen ennen pitkäkestoista merellä oloa.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

### Kohderyhmä:

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, merivartio-opintosuunta ja Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

### Esitietovaatimukset:

MERIV1 Koulutuspurjehdus 1. vsk ja LAIV5 Koulutuspurjehduksen valmistelut.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun ja Tekniikan opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

### Opintojakson alkamisajankohta:

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## RAJAMV1C Avomerenkulun soveltavat opinnot, 4 op

### Osaamistavoite:

Opiskelija

- ymmärtää integroidun merenkulkujärjestelmän käytön turvallisen navigoinnin tukemisessa ja käytön periaatteet pintatilannekuvan muodostamisessa osana taistelujärjestelmää.
- soveltaa avomerenkulun paikanmääritysmenetelmiä, kykenee määrittämään aluksen sijainnin taivaankappaleiden avulla ja soveltaa vuoroveden korkeuden ja vuorovesivirran suunnan ja nopeuden määritysmenetelmiä käytännössä.
- soveltaa meteorologian teoriaopintojen oppeja sääennusteiden analysoimisessa ja laatimisessa.

- STCW A II/1 (Navigaatio), STCW A-II/1 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-V/2 (Merimiestaito ja johtaminen), STCW A-VI/1-4 (Työsuojelu ja alus sosiaalisena ympäristönä), STCW A-VI/2-2 (Nopean valmiusveeneen kuljettajakoulutus), STCW A-VI/6-2 (Turvatoimiasioiden lisäkoulutus)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

- MERIV1 Koulutuspurjehdus 1. vsk
- AMERIV3 STCW-opinnot 1
- LAIV1 Merenkulun soveltavat opinnot 1
- ALAIV2 STCW-opinnot 2
- LAIV3 Merenkulun soveltavat opinnot 2
- ALAIV4 STCW-opinnot 3

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Merenkulun opettajaryhmä. Toteutukseen osallistuu: koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RAJAMV1D Kansainvälisen toiminnan soveltavat opinnot, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- soveltaa merivoimien käyttöönottamia kansainvälisiä ohjesääntökokoelmia (AJP, ATP) kansainvälisessä toimintaympäristössä.
- sisäistää kansainvälisen harjoituksen toteutuksen alustasalla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty



**Kohderyhmä:**

Merivoimien koulutusohjelman laivasto-opintosuunta, Merivoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta ja merivartio-opintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

MERIV4 Aselajiupseerikurssit.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opintojakson omistaa: Merisotakoulu / Korkeakouluosasto.

Opintojakson toteutuksesta vastaa: Merisotakoulun Koulutuskeskuksen Taktiikan ja Johtamisen opettajaryhmät, Korkeakouluosasto, koululaiva.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RVL1 MODUULI: RAJAVARTIOLAITOKSEN TOIMINTA-YMPÄRISTÖ JA KANSAINVÄLISET OPINNOT 10 OP**

- selittää Rajavartiolaitoksen aseman rajaturvallisuusviranomaisena kansallisena kuin kansainvälisenä toimijana nykypäivänä sekä historiassa.
- selittää keskeiset Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä määrittävät lait ja säännökset sekä ihmisoikeudet
- osaa selittää valmiusaluksen toiminnan alueellisen koskemattomuuden turvaamis- ja valvontatehtävissä
- osaa käyttää merivoimien johtamisjärjestelmäsovellusta

**RVL1A\_19 Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa kuvailla keskeisimmiltä osin Rajavartiolaitoksen historian, minkä jatkumona sen nykyisen organisaation ydintehtävineen ja erityispiirteineen.
- osaa selittää oman toiminnan kannalta keskeisimpien viranomaisten (Poliisin, Tullin ja Rajavartiolaitoksen (PTR) sekä Maahanmuuttoviraston) roolit, yhteistoiminnan ja oleelliset tehtäväkohtaiset erot valtionhallinnossa.
- osaa selittää oman toiminnan kannalta keskeisimpien merellisen toimijoiden (METO); Merivoimien, Rajavartiolaitoksen ja Liikenteen turvallisuusviraston (TRAFI) roolit, yhteistoiminnan ja oleelliset tehtäväkohtaiset erot valtionhallinnossa.
- osaa tulkita keskeisimpiä ylikansallisia, Euroopan Unionin rajaturvallisuutta ja vapaata liikkuvuutta koskevia säännöksiä.

- osaa tulkita Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä ohjaavia keskeisimpiä ylikansallisia perus- ja ihmisoikeuksia.
- osaa tulkita Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä ohjaavia keskeisimpiä kansallisia lakeja.
- osaa selittää Euroopan Unionin neliportaisen rajaturvallisuusmallin toiminnan.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, korkeakoulu- ja kurssiyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**RVL1B\_19 Merivartio-opintosuunnan osallistuminen  
koulutuspurjehdukselle, 7 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa kuvailla keskeisimmät Euroopan raja- ja merivartiovirasto Frontexin tehtävät, toimintamuodot ja aseman osana unionin rajojen valvontaa.
- osaa kuvailla pääpiirteissään Suomen, Viro, Ruotsin ja Venäjän merivartiotojen toiminnan yleisjärjestelyt.
- osaa selittää valmiusaluksen toiminnan ja tehtävät (AKT/AKV)
- osaa käyttää merivoimien johtamisjärjestelmäsovellusta tehtävissään

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivartio-opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

- LAIV5B, 3. vsk satamajakso (Merisotakoulu)
- LAIV5A, Koulutuspurjehduksen valmistelut (Merisotakoulu)

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Merisotakoulu

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

**RVL2 MODUULI: RAJAVARTIOMIEHEN PERUSTIEDOT JA -TAIDOT 21 OP**

Moduulin osaamistavoitteet:

Opiskelija osaa:

- soveltaa virkatehtäviin liittyviä kansallisia ja kansainvälisiä lakeja, säännöksiä ja ihmisoikeuksia.
- toteuttaa rajatarkastus-, rajavalvonta- ja rikostorjuntatehtäviä käytännössä
- käyttää voimankäyttövälineitä tilanteen mukaisesti
- kuljettaa virka- ja hälytysajoneuvoa turvallisuutta noudattaen

**RVL2A\_19 Rajojen valvonnan perusteet, 8 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa soveltaa perustellen keskeisimpiä Euroopan Unionin rajaturvallisuutta ja vapaata liikkuvuutta koskevia säännöksiä 1. ja 2. linjan rajatarkastuksissa sekä rajavalvontapartiossa kohdattaviin tehtäviin aluksi harjoitus- ja myöhemmin aidossa työympäristössä.
- osaa soveltaa perustellen Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä ohjaavia keskeisimpiä ylikansallisia perus- ja ihmisoikeuksia 1. ja 2. linjan rajatarkastuksissa sekä rajavalvontapartiossa kohdattaviin tehtäviin aluksi harjoitus- ja myöhemmin aidossa työympäristössä.
- osaa soveltaa perustellen Rajavartiolaitoksen virkatehtäviä ohjaavia keskeisimpiä kansallisia lakeja 1. ja 2. linjan rajatarkastuksissa sekä rajavalvontapartiossa kohdattaviin tehtäviin aluksi harjoitus- ja myöhemmin aidossa työympäristössä.
- suoriutuu käytännössä normaaleista ja vaihtelevista rajavalvontatehtävissä tavattavista tilanteista ja toimenpiteistä aluksi harjoitus- ja myöhemmin aidossa työympäristössä.
- suoriutuu käytännössä ensipartion rajavalvontatehtävissä kohtaamista rikostorjunnallisista tilanteista ja toimenpiteistä aluksi harjoitus- ja myöhemmin aidossa työympäristössä.

- osaa käyttää rajavartiomiehen voimankäyttövälineitä tilanteen mukaisesti.
- suoriutuu rajavartiomiehen virka-aseen näyttökokeesta.
- läpäisee virka- ja hälytysajoneuvon kuljettajakurssit.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 4 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: rajavartioidinnin opetusyksikkö, merivartioidinnin opetusyksikkö, korkeakoulu- ja kurssiyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**Muuta:**

- Opintojaksoon voi kuulua ohjattu työharjoittelu rajavartioasemalla ja/tai hallintoyksiköiden johtokeskuksissa
- Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaaineistoja*

**ARVL2B\_19 Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa erotella yleisimpiä matkustusasiakirjojen turvatekijöitä ja tunnisteita.
- toteuttaa käytännössä normaaleja ja vaihtelevia 1. linjan rajatarkastustilanteita ja toimenpiteitä harjoitus- ja aidossa työympäristössä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op

Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

**Muuta:**

- Opintojaksoon voi kuulua ohjattu työharjoittelu kansainvälisellä rajanylityspaikalla
- Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaaineistoja*

**RVL2D Rikostorjunta ja oikeusoppi, 5 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- selittää Rajavartiolaitoksen roolin, tehtävät ja järjestelyt rikostorjunnassa
- osaa kuvalla esitutkinnan menettelytavat sekä esitutkintaan liittyvät keskeiset pakkokeinot
- osaa kirjata oikein rajavartiolaitoksen tehtäviin liittyvien esitutkintatapaukset ja muiden rajavartiolaitoksen tehtäviin kuuluvat asiat ja tehtävät poliisiasiantietojärjestelmään (PATJA) sekä käytössä olevaan VITJA -järjestelmään.
- osaa kuvailla rajavartiolaitoksen rikostutkinnassa käytettävät yleisimmät tutkintakeinot ja -tavat sekä osaa ensipartion toimenpiteet ja tutkinnan turvaamisen liittyvät toimenpiteet tapahtumapaikalla.
- osaa johtaa ensipartiotoimet ja turvata tutkinta tutkinnan alkuvaiheessa
- selittää viranomaisyhteistyön perusteet ja merkityksen (PTR) rikostorjunnassa.
- selittää ihmiskauppaan liittyvät ilmiöt ja tunnistaa ihmiskaupan yleisimmissä Rajavartiolaitoksen vastuulla olevissa valvonta- ja tarkastustilanteissa sekä Rajavartiolaitoksen roolin ihmiskaupan torjunnassa ja tutkinnassa.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

- Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op,
- Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin)
- Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op (soveltuvin osin).

- Esitutkinta- ja pakkokeinolainsäädännön etätehtävät
- Sakkolakikoulutuksen etätehtävät

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Meriturvallisuuden opetusyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

**Muuta:**

Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaaineistoja*

**ARVL2E Merivartio-opintosuunnan merenkulkukoulutus, 4 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Toteutus:**

Opinnot suoritetaan koulutusaluksella. Ensimmäinen viikko opinnoista on optista- ja tutkanavigointia. Toinen viikko on pimeäajoja.

**Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa toteuttaa optisen navigoinnin julkisilla väylillä valoisalla ja pimeällä
- osaa toteuttaa tutkanavigoinnin julkisilla väylillä valoisalla ja pimeällä
- osaa toteuttaa nopeavauhtinavigoinnin julkisilla väylillä valoisalla

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Merivartio-opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op, Rajavalvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin). Pimeäajon teoria suoritettuna.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: merivartioidinnin opetusyksikkö.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi

## RVL3 MODUULI: YKSIKÖN TOIMINNAN SUUNNITTELU JA JOHTAMINEN 8 OP

Moduulin osaamistavoite:

Opiskelija

- osaa kuvailla hyvän hallinnon periaatteet
- osaa selittää Rajavartiolaitoksen varhaisen välittämisen mallin
- läpäisee esimies- ja vuorovaikutusvalmennuskurssin
- osaa selittää Rajavartiolaitoksen tavoite- ja kehityskeskustelujen sisällön sekä palkkausjärjestelmän rakenteen
- osaa rakentaa työyksikkönsä yhden työjakson työvuoroluettelon
- osaa ratkaista ensimmäisen tehtävänsä mukaisia keskeisimpiä hallintoasioita
- osaa rakentaa toimintaympäristöanalyysin, minkä pohjalta edelleen tilanne ja riskianalyysin koulutushaaransa mukaisen yksikön alueelta
- osaa soveltaa laatimaansa tilanne- ja riskianalyysiä koulutushaaransa mukaisen yksikön resurssien taktisessa käytössä
- osaa kuvailla Rajavartiolaitoksen operatiivisen kenttäjohtamisen (OPKE-JO) rakenteelliset periaatteet ja johtosuhteet
- osaa ratkaista toimintataktisesti oikein erilaisia kenttäjohtamistilanteita tilannejohtajan näkökulmasta
- osaa löytää lakiperusteisesti oikeat ratkaisut erilaisiin kenttäjohtamistilanteisiin tilannejohtajan näkökulmasta
- läpäisee yleis- ja kenttäjohtajakurssin näyttökokeineen hyväksytysti
- suoriutuu ensimmäisen tehtävänsä mukaisesta ohjatusta työharjoittelusta tulevilla virkapaikallaan

### RVL3A Yksikön hallinto, 2 op

Osaamistavoite:

Opiskelija

- osaa kuvailla hyvän hallinnon periaatteet.
- osaa selittää Rajavartiolaitoksen varhaisen välittämisen mallin.
- läpäisee esimies- ja vuorovaikutusvalmennuskurssin.
- osaa selittää Rajavartiolaitoksen tavoite- ja kehityskeskustelujen sisällön sekä palkkausjärjestelmän rakenteen.
- osaa rakentaa työyksikkönsä yhden työjakson työvuoroluettelon.
- osaa ratkaista ensimmäisen tehtävänsä mukaisia keskeisimpiä hallintoasioita.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op,

Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvien osin)

Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Meriturvallisuuden opetusyksikkö, Korkeakoulu- ja kurssiyksikkö, Henkilöstötoimisto.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**RVL3B Yksikön operatiivinen toiminta, 6 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija

- osaa rakentaa toimintaympäristöanalyysin, minkä pohjalta edelleen tilanne- ja riskianalyysin koulutushaaran mukaisen yksikön alueelta.
- osaa soveltaa laatimaansa tilanne- ja riskianalyysiä koulutushaaran mukaisen yksikön resurssien taktisessa käytössä.
- osaa kuvailla Rajavartiolaitoksen operatiivisen kenttäjohtamisen (OPKE-JO) rakenteelliset periaatteet ja johtosuhteet.
- osaa ratkaista toimintataktisesti oikein erilaisia kenttäjohtamistilanteita tilannejohtajan näkökulmasta.
- osaa löytää lakiperusteisesti oikeat ratkaisut erilaisiin kenttäjohtamistilanteisiin tilannejohtajan näkökulmasta.
- osaa hakea lakiperusteisesti oikeat ratkaisut erilaisiin kenttäjohtamistilanteisiin tilannejohtajan näkökulmasta.

läpäisee etsintä- ja meripelastusyksikön päällikön kurssin näyttökokeineen hyväksytysti (vain merivartio-opintosuunta).

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5



**Kohderyhmä:**

Raja- ja merivartio-opintosuunnat

**Esitietovaatimukset:**

- Rajavartiolaitoksen toiminnan perusta, 3 op,
- Rajojen valvonnan perusteet, 8 op (soveltuvin osin)
- Rajatarkastusten perusteet 1, 4 op (soveltuvin osin)
- Rikostorjunta ja oikeusoppi, 5 op (soveltuvin osin).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: Rajaturvallisuuden opetusyksikkö, Meriturvallisuuden opetusyksikkö

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**Muuta:**

Opintojaksolla käytetään *Suojaustason III tietoaineistoja*

### 2.2.3 Ilmavoimien koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot

## KOY1 MODUULI: TAISTELUTEKNIikka JA KOULUTUS 2 14 OP

Moduulin osaamistavoite:

- Pystyy soveltamaan oppimaansa yksinkertaisten taisteluammuntojen ja koulutustapahtumien suunnittelussa, johtamisessa ja toteuttamisessa
- Kehittyä ammuntojen ja harjoitusten suunnittelussa ja johtamisessa
- Ymmärtää taisteluammuntojen suunnittelun prosessina
- Ymmärtää teknisten järjestelmien käytön kokonaisuuden
- Saavuttaa lisensseihin vaadittavan osaamisen.
- Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arviointiin sekä osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vastakkain ja testata millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.
- Valmiudet toimia peruskoulutuskauden kouluttajan tehtävissä

## KOY1A\_16 Koulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi, 4 op

**Osaamistavoite:**

Tiedot:

- Määrittelee Puolustusvoimien normiston ja pedagogisten valintojen merkityksen yksinkertaisten harjoitusten suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.
- Saavuttaa lisensseihin vaadittavan osaamisen.

Taidot:

- Soveltaa tutkittua tietoa ja Puolustusvoimien normistoa koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa.
- Soveltaa pedagogista osaamistaan koulutustapahtumien suunnittelussa, toteutuksessa, arvioinnissa ja kehittämisessä.
- Osaa johtaa yksinkertaisia suojelu- ja polttosuojeluharjoituksia.
- Osaa johtaa varusmiesten kuntotestejä.

Asenne:

- Kehittyy harjoitusten suunnittelun-, toteutuksen- ja arvioinnin johtamisessa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, koulutusohjelmittain eriytyvä toteutus.

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Y4- moduuli

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY1B Taisteluammunta oppimisympäristönä, 6 op****Osaamistavoite:**

Tiedot:

- Ymmärtää Puolustusvoimien normiston ja varomääräysten merkityksen taistelijaparin ja partion taisteluammuntojen sekä niihin rinnastettavien harjoitusten suunnittelussa, johtamisessa ja toteuttamisessa.
- Saavuttaa lisenssiin vaadittavan osaamisen.

Taidot:

- Soveltaa PV:n normistoa ammuntojen suunnittelussa ja johtamisessa.
- Soveltaa taisteluteknistä ja pedagogista osaamistaan taisteluammunnan suunnittelussa, toteuttamisessa, johtamisessa ja arvioinnissa.
- Osaa suunnitella, johtaa ja toteuttaa taistelijaparin ja partion taisteluammuntoja sekä niihin rinnastettavia harjoituksia.

Asenne:

- Kehittyy ammuntojen suunnittelussa, toteuttamisessa ja johtamisessa sekä arvioinnissa.
- Ottaa käyttöön palvelusturvallisuuteen liittyvät tekijät taisteluammuntojen viitekehyksessä.

Opintojakso tuottaa lisenksejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, koulutusohjelmittain eriytyvä toteutus.

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Y4-moduuli, oikeus toimia tulitoiminnan valvojana

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY1C Järjestelmävaikutus, 4 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa laskea, millainen on järjestelmän suunnitelmallisen käytön vaikutus käytön kohteessa. Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arviointiin. Osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vastakkain ja testata millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.

**Tiedot:**

- osaa erotella keskeisten järjestelmien käyttöön vaikuttavia tekijöitä
- kykenee selittämään järjestelmien käytön vaikutuksia kohteelle sekä laskemaan tähän liittyviä perusteita
- kykenee keskustelemaan järjestelmien vahvuuksista ja heikkouksista erilaisissa käyttöympäristöissä

**Taidot:**

- kykenee käyttämään tehokkaasti järjestelmien ominaisuuksia erilaisissa toimintaympäristöissä
- kykenee soveltamaan erilaisia menetelmiä järjestelmien käytön vaikutusten arvioimiseksi
- kykenee valitsemaan eri käyttötilanteisiin suorituskykyisimmän järjestelmien yhdistelmän

**Asenne:**

- kykenee suhteuttamaan järjestelmien optimaalista käyttöä vallitseviin olosuhteisiin
- kykenee perustelemaan järjestelmien käytön tehokkaan käytön
- Kykenee hyväksymään järjestelmien käytettävyyden rajoitteet elinjakson eri vaiheissa

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Kaikki SK-tutkinnon opiskelijat, koulutusohjelmittain eriytyvä toteutus.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää hyväksyttyjä opintoja opintojaksoista Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2 op), Järjestelmätekniikan perusteet (4 op) sekä Paikka- ja olosuhdetiedon (3 op) perusteet

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ILMA1\_20 MODUULI: ILMAVOIMIEN PERUSTEET 17 OP**

Moduulin jälkeen opiskelija:

- ymmärtää ilmavoiman merkityksen ja käyttöperiaatteet osana nykyaikaista sodankäyntiä
- ymmärtää ilmapuolustusjärjestelmän
- ymmärtää ilmapuolustuksen johtamisen periaatteet
- ymmärtää ilmasodan kehityshistorian ja keskeisimmät ilmasotataidon teorit sekä niiden vaikutukset ilmasodankäynnin periaatteisiin ja käsitteisiin
- ymmärtää teknologian vaikutuksen ilmapuolustuksen järjestelmissä ja osajärjestelmissä

**ILMA1A\_20 Ilmasodan johtaminen ja teorit, 3 op**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Tunnistaa ilmapuolustuksen historian ja kehityksen Suomessa
- Ymmärtää ilmasodan taktiikkaan ja johtamiseen liittyviä teorioita
- Ymmärtää poikkeusolojen eri johtamistasojen tilannekuvan muodostamisen prosessit
- Käyttää puolustushaaraenglantia

Toteutetaan osin englannin kielellä (KV-näkökulma)

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULUKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ILMA1B\_20 Ilmavoimien taistelu, 3 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Ymmärtää sotataitoon liittyvät taktiset periaatteet
- Ymmärtää Ilmavoimien taistelutavan perusteet sekä hyödynnettävät sotataidolliset peruseriaatteet
- Ymmärtää ilmavoiman roolin osana kokonaisturvallisuutta ja sotilaallista keinovalikoimaa
- Soveltaa ilmapuolustuksen tulenkäytön ja operatiivisen johtamisen sekä oman alansa tehtävät ja merkityksen niiden osana
- Ymmärtää ilmaoperaation suunnittelun ja toimeenpanon perusteet ml. ilmaoperaatioiden suunnittelu ja toimeenpanoasiakirjat ja niiden hierarkian
- Ymmärtää toimintakyvyn kokonaisuuden kehittämisen merkityksen ja kehittää toimintakykyään tehtävissä tarvittavien vaatimusten mukaisesti

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taisteluteknikka ja koulutus 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULUKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## ILMA1C\_20 Ilmavoimien järjestelmät ja teknologiat, 4 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Ymmärtää tilannekuvan rakentumisen ja tilannetietoisuuden merkityksen ja soveltaa sitä johtamistoiminnassa
- Ymmärtää teknologian tarjoamat (mm. tekoäly ja koneavusteisuus) mahdollisuudet päätöksenteon tukena sekä teknologioiden kehittymiseen vaikuttavia prosesseja ja ilmiöitä
- Ymmärtää ilmapuolustusteknologian perusteet ja kehityksen aiheuttamat muutostekijät ilmavoiman käyttö- ja toimintaperiaatteisiin
- Ymmärtää tekniikan, taloustieteiden, logistiikan, matematiikan ja fysiikan sekä olosuhteiden vaikutukset eri alojen näkökulmasta koko tukikohtaympäristön toiminnassa
- Ymmärtää ilmapuolustusteknologian perusteet ja kehityksen aiheuttamat muutostekijät ilmavoiman käyttö- ja toimintaperiaatteisiin

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

### Esitietovaatimukset:

Esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

ILMASK KOULKESK

### Opintojakson alkamisajankohta:

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi

## ILMA1D Ilmavoimien taistelutavan kouluttaminen, 3 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Arvioi oppimisen teorioiden merkitystä osana oppimistapahtumien suunnittelua ja johtamista
- Soveltaa ryhmien käyttäytymiseen ja vuorovaikutukseen liittyviä sosiaali-psykologian perusilmiöitä

- Soveltaa Puolustusvoimissa olevia virtuaalisia ja konstruktiivisia harjoitusympäristöjä sekä niiden tuomia koulutusmahdollisuuksia huomioiden virtuaalisuuden tuomat haasteet ja mahdollisuudet vuorovaikutukselle
- Ymmärtää toimintakyvyn perusteet ja erityisesti fyysiseen toimintakykyyn liittyviä teorioita ja toteuttaa käytännössä fyysistä toimintakykyä ylläpitäviä ja kehittäviä koulutustapahtumia
- Yhdistää ilmavoimien ja ilmapuolustuksen upseeriston yhteisen arvoperustan sekä ilmavoimien koulutuskulttuurin omassa toiminnassaan

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/ hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden kolmas lukukausi

## KOY2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op

**Osaamistavoite:**

Opiskelija kykenee keskustelemaan järjestelmän käytettävyydestä, ylläpidosta ja asetetuista vaatimuksista. Osaa esittää miten todennetaan järjestelmän kyky toteuttaa sille asetetut vaatimukset. Osaa selittää, miten käyttöhuollolla vaikutetaan järjestelmän käytettävyyteen ja millaiset ovat järjestelmän kunnossapidon sekä täydennyksen perusteet. Tunnistaa järjestelmän operointivaiheen aikaisen kehittämisen perusteet. Ymmärtää suorituskyvyn elinjakson hallinnan perusteet.

**Tiedot:**

- Osaa selittää järjestelmän vaatimat käyttäjän ylläpitotoimenpiteet sekä järjestelmän kunnossapidon ja täydennyksen perusteet.
- Kykenee määrittelemään joukon suorituskyvyn käyttäen hyväksi sen osatekijöitä, kuten sotataidoillisia tavoitteita (joukon käyttöperiaatteet), joukon koulutusta ja sillä olevan materiaalin ominaisuuksia.
- Kykenee tunnistamaan ja raportoimaan järjestelmän kehittämistarpeet järjestelmän operointivaiheessa.



Taidot:

- Kykenee toteuttamaan käyttäjän ylläpitotoimenpiteet järjestelmälle ja kouluttamaan niiden toteuttamisen omalle joukolleen.
- Osaa esittää miten todennetaan järjestelmävaatimuksia ja osaa toimia kentäkokeessa.
- Osaa keskustella vaatimusmäärittelystä.

Asenne:

- Perusteelee materiaalin käytettävyyden ylläpidon merkityksen joukon suorituskyvylle.
- Kykenee perustelemaan järjestelmän toiminnan ja kyvykkyyden sille asetettujen vaatimusten avulla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää hyväksytyjä opintoja opintojaksoista Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2op), Järjestelmäteknikan perusteet (4 op), Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet (3 op), sekä Järjestelmävaikutus (4 op).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **ILMA2\_20 MODUULI: SIIRTYVÄN TAISTELUTUKIKOHDAN TAISTELU 28 OP**

**Moduulin Osaamistavoite:**

Moduulin jälkeen opiskelija:

- ymmärtää operoivan organisaation periaatteet omaan toimintaansa liittyen
- ymmärtää taistelutukikohdan joukkorakenteen sekä taistelun perusteet
- osaa johtaa poikkeusoloissa ilmavoimien perusyksikköä perustaistelumenetelmien mukaisesti
- osaa hyödyntää johtamisessaan poikkeusolojen toimintaympäristöanalyysia
- osaa soveltaa moduulin sisältämiä aiheita toimintaympäristössään ja kehittää omaa toimintaansa teknisiin ilmiöihin pohjautuen

- osaa soveltaa kouluttamisen ja toimintakyvyn teorioita koulutus- ja harjoitustapahtumien toteuttamisessa taistelutukikohtaympäristössä

## **ILMA2A\_20 Tukikohtaosaston taistelu, 6 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Osaa analysoida tukikohtaosaston taistelun merkitystä osana ilmavoimien taistelutapaa ja suhteessa ilmasodan teorioihin
- Ymmärtää tukikohtaosaston merkityksen osana taistelutukikohdan taistelua
- Toimii taistelijan ja johtajan roolissa osana tukikohtaosastoa sekä soveltaa operaatioturvallisuutta omalla tehtävätasollaan

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

### **Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **ILMA2B\_20 TSTTKK (S) suunnittelu ja valmistelu, 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Soveltaa toiminnassaan ilmavoimien taistelutukikohdan taistelun ja alojen yhteistoiminnan perusteita ja analysoi suunnitelmia suhteessa ilmasodan teorioihin ja taktiikkaan
- Ymmärtää operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosessien vaikutukset tukikohdan toimintaan
- Ymmärtää poikkeusolojen operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosessit ja keskeiset toimijat ja niiden tehtävät
- Ymmärtää johtamisen merkityksen toiminnan suunnittelussa ja valmistelussa ja osaa tarkastella johtamista suhteessa johtamisen teorioihin

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ILMA2C\_20 TSTTKK(S) taistelusuunnitelman toimeenpano ja johtaminen, 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Soveltaa toiminnassaan ilmavoimien taistelutukikohdan taistelun ja alojen yhteistoiminnan perusteita ja analysoi niitä suhteessa ilmasodan teorioihin ja taktiikkaan
- Ymmärtää operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosien vaikutukset tukikohdan toimintaan
- Ymmärtää poikkeusolojen operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosessit ja keskeiset toimijat ja niiden tehtävät
- Ymmärtää johtamisen merkityksen suunnitelman toimeenpanossa ja toiminnan tuloksellisuudessa sekä suhteessa johtamisen teorioihin

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ILMA2D\_20 TSTTKK(S) uhka, 6 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy:

- Ymmärtää vastustajan keskeisten suorituskykyjen (ilma-ase, kaukovaikutteiset aseet, erikoisjoukot, kyber, informaatiovaikuttaminen) muodostamat uhat (organisaatiot, kalusto, käyttöperiaatteet ja suorituskyky) ilmaoperaatioiden toimeenpanolle
- Ymmärtää uhkien taustalla vaikuttavia ilmiöitä ja teorioita
- Soveltaa tukikohdan toimintaympäristössä ilmapuolustusjärjestelmän, ilmavoimien tehtävien ja pääjärjestelmien asettamia vaatimuksia
- Ymmärtää lähialueen ilmavoimien toimintatavat ja kaluston

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ILMA2E Taistelijan keho ja mieli, 6 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- Ymmärtää toimintakyvyn tutkimusta ja teorioita: tiedostaa erilaisia näkökulmia toimintakyvyn, niiden keskinäisiä yhteyksiä, tunnistaa toimintakyvyn eri osa-alueita
- Ymmärtää toimintakyvyn kokonaisuuden kehittämisen merkityksen ja kehittää toimintakykyään tehtävissä tarvittavien vaatimusten mukaisesti

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## KOY3 MODUULI: ASIANTUNTIJUUTTA KEHITTÄVÄ HARJOITTELU (AKH) 13 OP

Moduulin osaamistavoite:

Opiskelija käyttää osaamistaan ja analysoi oppimaansa puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä. Hän yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Opiskelija ymmärtää jatkuvan kehittymisen periaatteen elinikäisen oppimisen näkökulmasta.

### KOY3A Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä, 8 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- soveltaa omaa johtamistoimintaansa organisaation ja tehtävän tavoitteiden mukaisesti.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY3B SK-opintojen reflektointi ja työelämäorientaatio, 5 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan eri moduulien tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Hän kykenee määrittelemään henkilöstöhallinnon sekä virkamiestä koskevien lakien ja asetusten perusteet. Opiskelija analysoi oppimistaan ja suorittamiaan opintojaan koko SK -tutkinnon osalta. Hän ymmärtää palautteen merkityksen osana toiminnan kehittämistä. Opiskelija ymmärtää jatkuvan oman osaamisen kehittämisen tärkeyden osana upseerin uraa. Hän kykenee luomaan edellytykset työelämävaiheeseen sekä tuleviin opintoihin.

Lisäksi hän täyttää upseeriksi koulutettavalle asetetut fyysisen toimintakyvyn vähimmäisvaatimukset

- 12 minuutin juoksutestissä vähintään tulos 2600 metriä
- lihaskuntotestissä vähintään yhteistulos 100 pistettä
- taakankannossa vähintään tulos 100 metriä

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

ml. hyväksytty suorittaminen edellyttää osaamistavoitteessa esitettyjen fyysisen toimintakyvyn testien tulosrajojen suorittamista.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat

**Esitietovaatimukset:**

Kaikki SK-tutkinnon muut opinnot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MPKK/KADK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **LENTOTEKNINEN OPINTOSUUNTA**

### **ALEKO1 MODUULI: LENTOKONETEKNIIKAN PERUSTEET 30 OP (SOTILASAMMATILLINEN MODUULI)**

Moduulin osaamistavoitteena on suorittaa sotilasilma-aluksen huoltohenkilöstön luokan A -lupakirjaan johtavan peruskurssin teoriaosuudet ja tyyppikohtaisen käyttöhuoltokurssin teoriajakso hyväksytysti. A-lupakirjan teoriaosuuden jälkeen opiskelija ymmärtää ilma-aluksen rakenteet, laitteet ja järjestelmien toiminnan. A-lupakirjakoulutuksen jälkeen opiskelija omaa valmiudet osallistua tyyppikohtaiselle käyttöhuoltokurssille, selviytyä normaaleista käyttöhuoltotehtävistä ja kehittää ammattitaitoaan.

Käyttöhuoltokoulutuksen jälkeen opiskelijalla on valmius toimia käyttöhuoltotehtävissä niin, että hän osaa tehdä ja saa kuitata itsenäisesti käyttöhuollontarkastukset sekä käyttöhuoltoon liittyvät täytöt ja laitevaihdot ohjeiden määräämässä laajuudessa sekä osaa tehdä asejärjestelmän täytöt ja purut turvallisesti. Käyttöhuoltokoulutuksen teoriajakso antaa opiskelijalle riittävät tiedot aluksen tyyppikohtaisesta käyttöhuollosta ja valmiudet osallistua käytännön harjoitteluun.

### **ALEKO1A Ilma-alustekniikan perusteet, 5 op (sotilasammatillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opiskelija suorittaa A- lupakirjakoulutuksen teoriaosuudet moduulien 1-6 osalta. Moduulien tietovaatimukset on määritelty sotilasilmailumääräyksen SIM-He-Lt-030 liitteessä 1.

Opiskelija analysoi kyseisten moduulien merkitystä ilmasodan taktiikan kannalta.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

#### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ALEKO1B Lentotekninen huolto ja kunnossapito, 5 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija suorittaa A- lupakirjakoulutuksen teoriaosuudet moduulien 7 osalta. Moduulin tietovaatimukset on määritelty sotilasilmailumääräyksen SIM-He-Lt-030 liitteessä 1.

Opiskelija analysoi kyseisen moduulin merkitystä ilmasodan taktiikan kannalta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ALEKO1C Lentokonejärjestelmät, 6 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija suorittaa A- lupakirjakoulutuksen teoriaosuudet moduulien 8 ja 11-13 osalta. Moduulin tietovaatimukset on määritelty sotilasilmailumääräyksen SIM-He-Lt-030 liitteessä 1.

Opiskelija analysoi kyseisten moduulien merkitystä ilmasodan taktiikan kannalta.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty



**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi

**ALEKO1D Inhimilliset tekijät ja ilmailulainsäädäntö, 3 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija suorittaa A- lupakirjakoulutuksen teoriaosuudet moduulien 9-10 osalta. Moduulien tietovaatimukset on määritellyt sotilasilmailumääräyksen SIM-He-Lt-030 liitteessä 1.

Opiskelija analysoi kyseisten moduulien merkitystä ilmapuolustuksen johtamisen kannalta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:****Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi

**ALEKO1E Ilma-alusten voimailutekniikka, 3 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija suorittaa A- lupakirjakoulutuksen teoriaosuudet moduulien 15-17 osalta. Moduulien tietovaatimukset on määritellyt sotilasilmailumääräyksen SIM-He-Lt-030 liitteessä 1.

Opiskelija analysoi kyseisten moduulien merkitystä ilmasodan taktiikan kannalta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi / kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

**ALEKO1F Ilma-alusten vaikuttamisjärjestelmät, 3 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija suorittaa A- lupakirjakoulutuksen teoriaosuudet moduulien 50, 53 ja 54 osalta. Moduulien tietovaatimukset on määritelty sotilasilmailumääräyksen SIM-He-Lt-030 liitteessä 1.

Opiskelija analysoi kyseisten moduulien merkitystä ilmasodan taktiikan ja sodan oikeuskäytäntöjen kannalta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden kolmas lukukausi / kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

## **ALEKO1G Pääkaluston käyttöhuolto, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija saavuttaa pääkaluston käyttöhuoltokelpuutuksen teoriajaksolle asetetut tavoitteet.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/Hylätty

### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

### **Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

## **LEKO2\_20 MODUULI: LENTOTEKNISEN LENTUEEN SUORITUS- KYVYN MUODOSTUMINEN 15 OP**

Moduulin osaamistavoite: Suoritettuaan moduulin opiskelija kykenee soveltamaan tutkittua teoriaa tukikohtaympäristössä sekä johtamaan lentoteknisen ryhmän ja jaoksen taistelua. Opiskelija ymmärtää toiminnan ja taistelun periaatteet ryhmä- ja jaostasolla sekä kykenee kouluttamaan joukolle kuuluvia välineitä. Opiskelija ymmärtää tukeutumistaktiikan peruskäsitteet ja perustaistelumenetelmät, osaa arvioida ja analysoida joukkonsa toimintaympäristöä ja päättää resurssien tehokkaasta käytöstä

## **LEKO2A\_20 Lentotekniset toimijat lentopalveluksessa, 3 op**

### **Osaamistavoite:**

Opiskelija harjaantuu normaaliolojen käyttöryhmän toiminnassa osana jaoksen toimintaa ja tunnistaa eri toimijoiden roolit lentotoiminnan toteuttamisessa.

Opiskelija ymmärtää asiantuntijaorganisaation johtamisen erityispiirteitä johtamisen teorioihin perustuen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Käyttöhuoltokurssin teoriajakso

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

**LEKO2B\_20 Ryhmän taistelun perusteet, 2 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee analysoimaan ryhmän suorituskyyä ja tuntee ryhmän perustaistelumenetelmät. Opiskelija tuntee ryhmän kaluston ja sen merkityksen jaoksen suorituskyyyn muodostumisessa.

Opiskelija analysoi toimintaa suhteessa teoriaan ja tavoitteisiin: ryhmän suorituskyyä suhteessa ilmasodan taktiikkaan tukikohtatasolla.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

## LEKO2C\_20 Ryhmän taistelun johtaminen, 3 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee johtamaan lentoteknisen ryhmän taistelua ja analysoimaan taistelukyvyyn ylläpidon merkitystä osana ryhmän taistelua. Opiskelija harjaantuu käyttämään ryhmän perustaistelumenetelmiä.

Opiskelija analysoi toimintaa suhteessa teoriaan ja tavoitteisiin: ryhmän suorituskyvyn johtamista suhteessa ilmasodan taktiikkaan ja yksilön toimintakykyä johtamisen teorioiden avulla suhteessa omaan johtamiseensa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOUKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## LEKO2D\_20 Jaoksen taistelun perusteet, 3 op

**Osaamistavoite:**

Opiskelija laajentaa katsantoaan ja analyysiään ryhmästä jaokseen ja huomioi yhteistyökumppaneiden roolin: jaoksen suorituskykyä tarkastellaan taktisen tavoitteen kannalta huomioiden yhteistyökumppaneihin liittyvät logistiset ja juridiset mahdollisuudet ja rajoitukset.

Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee analysoimaan jaoksen suorituskykyä. Opiskelija tuntee jaoksen kaluston ja sen merkityksen lentueen suorituskykyyn ja ymmärtää taisteluun vaikuttavien toimijoiden (LOGL ja PV:n strategisten kumppanien) merkityksen lentotekniikan taistelussa sekä suorituskyvyn ylläpidossa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi

**LEKO2E Jaoksen taistelun johtaminen, 4 op****Osaamistavoite:**

Suoritettuaan opintojakson opiskelija kykenee toteuttamaan jaoksen taisteluun liittyviä suunnitteluprosesseja. Opiskelija ymmärtää lentoteknisen jaoksen taistelun johtamisen toteutusperiaatteet ja jaoksen taistelutekniikan osana lentueen taistelua.

Jaoksen taistelua tarkastellaan johtamisen näkökannalta huomioiden logistiset ja juridiset tekijät. Opiskelija hyödyntää tarkastelussaan johtamisen teorioiden lisäksi suorituskyykyyn liittyviä teorioita.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi

## LEKO3 MODUULI: LENTOTEKNISEN LENTUEEN SUORITUS-KYVYN SUUNNITTELU JA KÄYTTÄMINEN 13OP

Moduulin osaamistavoite: Opiskelija osaa toteuttaa käytännössä lentueen suunnittelu- ja päätöksentekoprosessia osana ylemmän johtoportaan taistelua ja ymmärtää lentueen suorituskyyvyn merkityksen osana taistelutukikohtaa. Opiskelija ymmärtää lentueen taktisen käytön, lentueen taistelun suunnittelun sekä taisteluun vaikuttavat tekijät ja ilmiöt. Opiskelija kykenee antamaan ilmavoimien taistelutavan mukaista koulutusta ja kykenee suunnittelemaan ja toteuttamaan harjoituksia.

### LEKO3A Lentueen taistelun perusteet, 5 op

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää lentueen päällikön suunnitteluprosessin ja suunnitteluperusteiden laatimisen. Painopisteenä on päällikön tilanteenarviointi. Opiskelija ymmärtää lentueen taisteluun vaikuttavat tekijät sekä lentueen taistelun merkityksen osana taistelutukikohtaa.

Opiskelija ymmärtää suunnitteluprosessin sekä oman toimintansa ja lentueen päällikön johtamistoiminnan vaikutukset prosessin eri vaiheisiin (suunnittelu ja toteutus) sekä oman johtamistoimintansa vaikutukset prosessin eri vaiheisiin (suunnittelu ja toteutus). Opiskelija analysoi omaa toimintaa suunnitteluvaiheessa suhteessa johtamisen teorioihin ja ilmasodan tavoitteisiin/taktiikkaan.

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

#### **Esitietovaatimukset:**

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

### LEKO3B Lentueen taistelun johtaminen, 6 op

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelijalle muodostuu näkemys lentueen taistelun johtamisesta. Opiskelija ymmärtää yleiset taktiset periaatteet sekä suunnitteluprosessin taistelutukikohdan viitekehyksessä ja osaa soveltaa aikaisemmin oppimiaan sotatekniikan ja lentoteknisen alan eri osa-alueita lentoteknisen lentueen

taistelun johtamisessa. Opiskelija kykenee analysoimaan lentueen johtamista taistelun eri vaiheissa ja toimintaympäristöissä sekä soveltamaan tehtävätaktista ajattelua johtamistoiminnassaan. Analysointi tapahtuu suhteessa taktisiin tavoitteisiin hyödyntäen johtamisen teorioita (asiantuntijoiden johtaminen, suorituskky vs. toimintakky, yksilön - ryhmän johtaminen).

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:****Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## LEKO3C Harjoitusten suunnittelu ja johtaminen, 2op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson suoritettuaan opiskelija kykenee suunnittelemaan ja johtamaan normaaliolojen lentoharjoituksen lentoteknisen toiminnan sekä suunnittelemaan ja toteuttamaan tukeutumistaktiikan opetusta ja harjoituksia.

Opiskelija osaa huomioida suunnittelussa ja johtamisessa perustellusti pedagogiikan ja johtamisen teorian hyvän oppimisen ja johtamisen takaamiseksi sekä arvioimaan toteutusta kehittämisen ja kehittymisen näkökannalta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO lentotekninen opintosuunta

**Esitietovaatimukset:****Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.



## **ILMAVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄ- OPINTOSUUNTA**

### **AIVJOJÄ1 MODUULI: ILMAVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄ- ALAN PERUSTEET 20 OP (SOTILASAMMATILLINEN MODUULI)**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin jälkeen opiskelija ymmärtää ilmapuolustuksen johtamisjärjestelmien teknisen ja operoinnin perustan sekä osaa yhdistää niitä ilmapuolustuksen tulenkäytön johtamiseen.

Moduulin suoritettuaan opiskelija ymmärtää IITVJ-toimintojen rajapinnat ja liittymisen ilmapuolustuksen toimintaan, soveltaa tehtävissään teknistä perusosaamistaan IITVJ-toiminnoissa sekä ymmärtää sähkötyöturvallisuus-, tulityö-, ensiapu- ja työturvallisuuskoulutusten merkityksen sekä vaatimukset oman alan tehtävissä, lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta. Moduulissa syvennyttään eri tiedonsiirtotekniikoiden tuomiin mahdollisuuksiin ja rajoitteisiin.

Moduulin ilmiö: Johtamisjärjestelmäalan merkitys tulenkäytön johtamisessa

### **AIVJOJÄ1A Valvonta-/tukikohtajärjestelmät sekä johtokeskukset, 6 op (sotilasammatillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- ymmärtää johtokeskus- ja johtamisjärjestelmäalan osana ilmapuolustusta, ilmavoimien tehtävät, pääjärjestelmät sekä tukikohdan toimintaympäristön
- ymmärtää IITVJ-toimintojen rajapinnat ja liittymisen ilmapuolustuksen toimintaan
- ymmärtää järjestelmän merkityksen ilmasodan taktiikan toteuttamisessa ja osaa analysoida yksittäisten järjestelmien ja toimijoiden vaikutuksia kokonaisuuteen.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta

#### **Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AIVJOJÄ1B Johtamisjärjestelmäteknikka, 4 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- ymmärtää IITVJ-toimintojen rajapinnat ja liittymisen ilmapuolustuksen toimintaan
- soveltaa tehtävissään teknistä perusosaamistaan (tiedonsiirto- ja tietoliikennetekniikka, sähkö-, radio- ja linkkiteknikka, tietoturva-, mikroaalto- ja tutkateknikka) IITVJ-toiminnoissa
- ymmärtää sähkötyöturvallisuus-, tulityö-, ensiapu- ja työturvallisuuskoulutusten merkityksen sekä vaatimukset oman alan tehtävissä
- ymmärtää ja analysoi eri tiedonsiirtotekniikoiden tuomia mahdollisuuksia ja rajoitteita

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **AIVJOJÄ1C Johtamisjärjestelmät 1, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- soveltaa tehtävissään teknistä perusosaamistaan (tiedonsiirto- ja tietoliikennetekniikka, sähkö-, radio- ja linkkitekniiikka, tietoturva-, kyber ja COM-SEC, mikroalto- ja tutkatekniiikka) IITVJ-toiminnoissa
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää ja analysoi eri tiedonsiirtotekniikoiden tuomia mahdollisuuksia ja rajoitteita
- ymmärtää IITVJ-toimintojen rajapinnat ja liittymisen ilmapuolustuksen toimintaan

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta

### **Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi

## **AIVJOJÄ1D Johtamisjärjestelmät 2, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- soveltaa tehtävissään teknistä perusosaamistaan (tiedonsiirto- ja tietoliikennetekniikka, sähkö-, radio- ja linkkitekniiikka, tietoturva-, kyber ja COM-SEC, mikroalto- ja tutkatekniiikka) IITVJ-toiminnoissa
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää ja analysoi eri tiedonsiirtotekniikoiden tuomia mahdollisuuksia ja rajoitteita

- ymmärtää IITVJ-toimintojen rajapinnat ja liittymisen ilmapuolustuksen toimintaan

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden 3 lukukausi

## **IVJOJÄ2 MODUULI: ILMAVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄ- ALAN TOIMINTAYMPÄRISTÖ 18 OP**

Moduulin osaamistavoite

Moduulin aikana opiskelija saa valmiudet toimia johtamisjärjestelmäalan kansainvälisissä tehtävissä sekä ymmärtää johtamisjärjestelmäteknologian kehitysnäkymiä. Moduulin suoritettuaan opiskelija osaa soveltaa tehtävissään teknistä perusosaamistaan IITVJ-toiminnoissa ja ymmärtää logistisen ketjun merkityksen osana johtamisjärjestelmäalan taistelua. Moduulin jälkeen opiskelijalla on riittävät valmiudet toimia kansainvälisissä harjoituksissa tehtävänsä edellyttämällä tasolla sekä ymmärtää kansainvälisten toimijoiden JOJÄ-suorituskyvyn tason. Opiskelija ymmärtää moduulin jälkeen lentoturvallisuuden merkityksen kaikessa toiminnassaan.

Moduulin ilmiö: Johtamisjärjestelmäteknologian nykytila ja tulevaisuuden näkymät sekä kotimaassa että kansainvälisesti

### **IVJOJÄ2 Tekoäly, robotiikka ja avaruusteknologia ilmapuolustuksessa 5 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- ymmärtää tekoälyn, robotiikan ja avaruusteknologian perusteet, tunnistaa niiden vahvuuksia, mahdollisuuksia ja uhkia ilmapuolustukseen liittyen

- osaa soveltaa tehtävissään teknistä perusosaamistaan (tiedonsiirto- ja tietoliikennetekniikka, sähkö-, radio- ja linkkitekniiikka, tietoturva-, kyber ja COMSEC, mikroaalto- ja tutkatekniiikka) IITVJ-toiminnoissa
- tunnistaa johtamisjärjestelmälän sotavarustuksen suorituskyvyn
- analysoi ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- ymmärtää integroidun ja verkottuneen IITVJ-kokonaisuuden merkityksen ilmapuolustukselle
- ymmärtää johtamisjärjestelmien merkityksen osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## IVJOJÄ2B Johtamisjärjestelmien logistiikka ja lainsäädäntö, 5 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- toimii yhteistyössä eri yhteistyötahojen (PVJJK, PVLOGL, PH:t, strategiset kumppanit)
- tunnistaa johtamisjärjestelmälän sotavarustuksen suorituskyvyn
- ymmärtää logistisen ketjun (kunnossapito- ja johtamisjärjestelmäpalveluiden tilaus-toimitusketju) toimintaperiaatteet
- toimii Ilmavoimien taistelutavan johtamisjärjestelmälle (IITVJ) asettamien vaatimusten mukaisesti sekä ymmärtää johtamisjärjestelmälän merkityksen osana ilmapuolustusta
- ymmärtää johtamisjärjestelmälän logistiikkaan liittyvät toimintaperiaatteet, huoltojärjestelmät ja varaosatoiminnot

- analysoi ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä: tarkastelee annettua toiminnan tavoitetta suhteessa resursseihin, logistiikkaan ja juridiikkaan ja kehittää toimintaa annettujen reunaehtojen mukaisesti

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmäopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät tekniset, matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## IVJOKE2B Informaatiosodankäynti, 4 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- toimii ilmavoimien taistelutavan johtamisjärjestelmälle (IITVJ) asettamien vaatimusten mukaisesti sekä ymmärtää johtamisjärjestelmäalan merkityksen osana ilmapuolustusta
- analysoi ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- ymmärtää integroidun ja verkottuneen IITVJ-kokonaisuuden merkityksen ilmapuolustukselle
- ymmärtää johtamisjärjestelmien merkityksen osana lentoturvallisuutta
- tunnistaa lentoturvallisuuteen vaikuttavat johtamisjärjestelmät ja huomioi vaatimukset alansa tehtävissä
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää oman puolustushaaran ja oman alan toimintaa osana kansainvälistä toimintaympäristöä

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**  
ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**  
Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

## **IVJOJÄ2C Johtokeskus- ja johtamisjärjestelmäala kansainvälisessä toimintaympäristössä, 4 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- analysoi ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- ymmärtää johtamisjärjestelmien merkityksen osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta
- käyttää puolustushaaraenglantia ja tuntee kansainvälisen toiminnan käytäntöjä
- ymmärtää oman puolustushaaran ja oman alan toimintaa osana kansainvälistä toimintaympäristöä
- ymmärtää kansainvälisessä toiminnassa vaadittavat perustiedot ja -taidot sekä organisaatiot ja toimintatavat operaatioalueella

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**  
ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**  
Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **IVJOJÄ3\_20 MODUULI: ILMAVOIMIEN JOHTAMISJÄRJESTELMÄALAN TAISTELU 20 OP**

Moduulin osaamistavoite:

Moduulin jälkeen opiskelija osaa soveltaa johtamisjärjestelmäteknikoita viestikompanian/joukkueen/ryhmän taistelutoiminnassa sekä ymmärtää niiden merkityksen ilmapuolustuksen taisteluun liittyen. Opiskelija saa moduulin

aikana kokonaiskuvan tukikohdan alueella toimivista joukoista sekä ymmärtää viestikomppanian ja - pataljoonan merkityksen kaikkia joukkoja yhdistävän tekijänä. Opiskelija osaa tuottaa kaikki tarpeelliset asiakirjat viestikomppanian taistelutoimintaan liittyen (JOJÄ-perusteet) ja osaa käyttää niitä uhkamallit huomioon ottaen. Moduulin jälkeen opiskelijalla on riittävä ymmärrys viestikomppaniaan - ja pataljoonaan kohdistuvista uhkamalleista sekä niiden aiheuttamista toimenpiteistä valmiuteen liittyen lentoturvallisuus huomioiden.

Moduulin ilmiö: Ilmavoimien johtamisjärjestelmälän taistelu ja kouluttaminen ilma puolustuksen kokonaisuudessa

### **AIVJOJÄ3A Viestikomppanian rakenne ja toiminta osana tukikohdan taistelua, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- osaa soveltaa osaamistaan johtamisjärjestelmälän toimintojen suunnittelussa asiantuntijana osana ilma puolustuksen toimintaympäristöä viestikomppanian toiminnan suunnittelussa
- osaa toimia normaalioloissa ja poikkeusoloissa johtamisjärjestelmälän tehtävissä joukkojen johtajana perus- tai joukkoyksikössä
- osaa johtaa taistelutukikohdan viestitoimintaa joukkueen johtajan tehtävissä
- osaa tuottaa ja käyttää johtamisjärjestelmäperusteita
- osaa käyttää ja soveltaa toiminnassaan toimialansa alueellisten joukkojen (PVJJK:n joukot) suorituskykyä
- osaa analysoida ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

#### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO

#### **Esitietovaatimukset:**

Riittävät taktiset ja tekniset pohjatiedot.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.



## **AIVJOJÄ3B Viestikompanian uhkamallit ja valmius, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- osaa toimia ilmavoimien taistelutavan johtamisjärjestelmälle (IITVJ) aset-  
tamien vaatimusten mukaisesti sekä ymmärtää johtamisjärjestelmälään  
merkityksen osana ilmapuolustusta
- osaa käyttää viestikalustoa ja -järjestelmiä sekä analysoida niiden käyttöä
- osaa tuottaa ja käyttää johtamisjärjestelmäperusteita
- osaa käyttää ja soveltaa toiminnassaan toimialansa alueellisten joukkojen  
(PVJJK:n joukot) suorituskykyä
- osaa analysoida ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- osaa toimia BE- ja C-ajokorttia edellyttävissä työtehtävissä
- osaa suunnitella ja toteuttaa viestitaktiikan opetusta ja harjoituksia asevel-  
vollisille
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimin-  
tatavat osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää johtamisen merkityksen valmiuden kannalta ja osaa suhteuttaa  
johtamistoimintansa suorituskyvyn ja toimintakyvyn optimoimiseksi

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO

### **Esitietovaatimukset:**

Riittävät taktiset ja tekniset pohjatiedot.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **IVJOJÄ3C Johtamisjärjestelmälään taistelutekniikka ja johtaminen 2 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- osaa käyttää viestikalustoa ja -järjestelmiä sekä analysoida niiden käyttöä
- osaa tuottaa ja käyttää johtamisjärjestelmäperusteita

- osaa käyttää ja soveltaa toiminnassaan toimialansa alueellisten joukkojen (PVJJK:n joukot) suorituskykyä
- osaa analysoida ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- osaa suunnitella ja toteuttaa viestitaktiikan opetusta ja harjoituksia asevelvollisille
- osaa analysoida ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta
- hyödyntää opetuksen ja johtamisen teorioita joukon suorituskyvyn varmistamiseksi ja kehittämiseksi

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät taktiset ja tekniset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi

## IVJOJÄ3D Informaatio- ja verkkovaikuttaminen tukikohdissa 5 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- osaa käyttää viestikalustoa ja -järjestelmiä sekä analysoida niiden käyttöä
- osaa analysoida ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- ymmärtää kyber - ja operaatioturvallisuuden vaatimukset sekä soveltaa toiminnallisia menetelmiä johtamisjärjestelmän turvaamiseksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa viestitaktiikan opetusta ja harjoituksia asevelvollisille
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää informaatiovaikuttamisen kokonaisvaltaisuuden (ml psykologiset operaatiot) ja osaa huomioida sen vaikutukset järjestelmien lisäksi yksilöiden toimintakykyyn ja omaan johtamiseen.

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät taktiset ja tekniset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **ILMAVOIMIEN JOHTOKESKUSOPINTOSUUNTA**

### **IVJOKE1\_20 MODUULI: JOHTOKESKUSALAN PERUSTEET 18 OP**

Moduulin osaamistavoite: Moduulin jälkeen opiskelija kykenee analysoimaan joukkonsa toimintaan kohdistuvaa uhkaa, ottaen huomioon vastustajan ilmapuolustuksen toimintatapoja sekä suorituskykyä. Opiskelija ymmärtää riskitasojen ja riskienhallintamenetelmien merkityksen liittyen harjoitussuunnitteluun ja ilmaoperaatioihin. Moduulin jälkeen opiskelija ymmärtää operaatioturvallisuuden määritelmän ja merkityksen tulenkäytönjohtamiseen. Hän kykenee yhdistämään käytettävissä olevan informaation ja olosuhteiden vaikutuksen tilannekuvan rakentamiseksi, suunnittelee ja priorisoi rinnakkaiset tehtävät johtokeskusympäristössä sekä normaali- että poikkeusoloissa sekä kansainvälisessä yhteistoiminnassa. Moduulin jälkeen opiskelija kykenee soveltamaan aikaisemmin hankkimaansa johtokeskusalan osaamista tukikohdan ja johtokeskuksen eri tehtävissä ja toiminnoissa. Opiskelija ymmärtää pääjohtokeskuksen suorituskykyjen suunnitteluun ja ryhmittämiseen vaikuttavat keskeiset taktiset ja tekniset reunaehdot.

Moduulin suoritettuaan opiskelija:

- ymmärtää valvontajärjestelmän ja -taktiikan merkityksen osana ilmaoperaatioita sekä tunnistetun ilmatilannekuvan muodostumiseen vaikuttavat tekijät ja tunnistamisen vastuut (taso 2)
- ymmärtää hävittäjäparvien, ELSO-yksiköiden, ilmatilanhallinnan, ilmatorjunnan ja ilmavalvonnan käytön ja valmiuksien säätelyn normaali- ja poikkeusolojen toiminnassa (taso 2)

- ymmärtää tiedustelu-, valvonta-, johtamisjärjestelmä- ja maalittamisalan yhteistoimintakuvaukset (kunnossapito, tekninen operointi, käyttöope-  
rinti) (taso 2)
- ymmärtää sotilastiedustelun toteutuksen ja tiedustelutiedon jakelun peri-  
aatteet (taso 2)
- analysoi johtamis- ja valvontajärjestelmien operaattorityökalujen käyttöä  
tehtäväänsä tarvittavissa järjestelmissä verkottuneeseen järjestelmäkokonai-  
suuteen liittyen (taso 4)
- yhdistää käytettävissä olevan informaation ja olosuhteiden vaikutuksen ti-  
lannekuvan rakentamiseksi, suunnittelee ja priorisoi rinnakkaiset tehtävät  
johtokeskusympäristössä sekä normaali- että poikkeusoloissa (taso 4)

Moduulissa opetettavat järjestelmät:

- lennonvarmistuslaitteiden ja järjestelmien ohjeistukset ja määräykset sekä  
laitteiden ominaisuudet ja merkitys lentoturvallisuudelle
- taistelunjohtotoiminnassa käytettävät datalinkkijärjestelmät
- johtokeskustoiminnassa käytettävät esitysjärjestelmät
- johtokeskustoiminnassa käytettävät ilmavoimien tulenkäytön johtamis- ja  
kommunikaatiojärjestelmät

Moduulin ilmiö: Verkottunut johtamisjärjestelmä ja sen osa-alueet nykyaikaisen  
ilmataistelun runkona

## **IVJOKE1A\_20 Tulenkäytön johtamisen tieto- ja johtamisjärjestelmät, 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- ymmärtää tulenkäytön johtamisen tieto- ja johtamisjärjestelmien merkityk-  
sen johtokeskuksen toiminnassa.
- käyttää keskeisiä tieto- ja johtamisjärjestelmiä.
- analysoi tieto- ja johtamisjärjestelmiä suhteessa toteutettavaan taktiikkaan  
ja osaa kommunikoida ja johtaa alan asiantuntijoita

Opiskelija perehtyy seuraaviin järjestelmiin:

- taistelunjohtotoiminnassa käytettävät datalinkkijärjestelmät
- johtokeskustoiminnassa käytettävät esitysjärjestelmät
- johtokeskustoiminnassa käytettävät ilmavoimien tulenkäytön johtamis- ja  
kommunikaatiojärjestelmät

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**IVJOKE1B\_20 Johtokeskusala ilmapuolustuskokonaisuudessa 1, 3 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija ymmärtää valvonta- ja johtamisjärjestelmien sekä verkkosodankäynnin merkityksen ja eri riippuvuussuhteet johtokeskuksen taistelussa.

Opiskelijan osaaminen yhdistää ilmasodan taktiikkaa, teknistä ja luonnontieteellistä ymmärrystä, suorituskyvyn ylläpitoa ja kehittämistä ilmapuolustuksen johtamiseen ja taisteluun.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi

## IVJOKE1C Johtokeskuksen tilannekuva, 4 op

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija ymmärtää johtokeskuksen (PÄÄJOKE/IOK) kokoaman, tuottaman ja ylläpitämän tilannekuvan sisällön ja merkityksen johtokeskuksen ja koko ilmavoimien taistelulle. Opiskelija analysoi tilannekuvan sisältöä ja merkitystä tehtyjen päätösten ja taistelun kannalta suhteessa ilmasodan teorioihin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO johtokeskusopintosuunta.

### **Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## AIVJOJÄ1A Valvonta-/tukikohtajärjestelmät sekä johtokeskukset, 6 op (sotilasammattillinen opinto)

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- ymmärtää johtokeskus- ja johtamisjärjestelmäalan osana ilmapuolustusta, ilmavoimien tehtävät, pääjärjestelmät sekä tukikohdan toimintaympäristön
- ymmärtää IITVJ-toimintojen rajapinnat ja liittymisen ilmapuolustuksen toimintaan
- ymmärtää järjestelmän merkityksen ilmasodan taktiikan toteuttamisessa ja osaa analysoida yksittäisten järjestelmien ja toimijoiden vaikutuksia kokonaisuuteen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät taktiikan sekä matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **IVJOKE2 MODUULI: JOHTOKESKUSTOIMINTA ILMAPUOLUSTUKSESSA, 16 OP**

Moduulin jälkeen opiskelija kykenee analysoimaan joukkonsa toimintaan kohdistuvaa uhkaa, ottaen huomioon vastustajan ilmapuolustuksen toimintatapoja sekä suorituskyyä. Oppilas ymmärtää riskitasojen ja riskienhallintamenetelmien merkityksen liittyen harjoitussuunnitteluun ja ilmaoperaatioihin. Moduulin jälkeen opiskelija ymmärtää operaatioturvallisuuden määritelmän, ja merkityksen tulenkäytönjohtamiseen. Hän kykenee yhdistämään käytettävissä olevan informaation ja olosuhteiden vaikutuksen tilannekuvan rakentamiseksi, suunnittelee ja priorisoi rinnakkaiset tehtävät johtokeskusympäristössä sekä normaali- että poikkeusoloissa sekä kansainvälisessä yhteistoiminnassa. Moduulin jälkeen opiskelija kykenee soveltamaan aikaisemmin hankkimaansa johtokeskusalan osaamista tukikohdan ja johtokeskuksen eri tehtävissä ja toiminnoissa. Opiskelija ymmärtää pääjohtokeskuksen suorituskyyjen suunnitteluun ja ryhmittämiseen vaikuttavat keskeiset taktiset ja tekniset reunaehdot.

Moduulin suoritettuaan oppilas:

- analysoi joukkonsa toimintaan kohdistuvaa uhkaa, ottaen huomioon vastustajan ilmapuolustuksen toimintatapoja sekä suorituskyyä (ml. ELSO) ja soveltaa toimintansa tilanteen kehittymisen mukaan (taso 4)
- ymmärtää ilmaoperaatioihin ja harjoitussuunnitteluun liittyvän riskienhallinnan toteuttamisen ja riskitasojen muodostumisen sekä niiden vaikutuksen omaan toimintaan (taso 2)
- soveltaa TSTTKK (K ja S) organisaation, suorituskyyvaatimusten ja tukikohdan johtamisen periaatteita omassa toiminnassaan, painottuen tulenkäytönjohtopaikan (TUJOPA) kokoonpanoon ja tehtäviin sekä ilmatorjunnan tulenkäytön periaatteisiin (taso 3)
- yhdistää käytettävissä olevan informaation ja olosuhteiden vaikutuksen tilannekuvan rakentamiseksi, suunnittelee ja priorisoi rinnakkaiset tehtävät johtokeskusympäristössä sekä normaali- että poikkeusoloissa (taso 4)

- ymmärtää kybersodankäynnin uhkia ja mahdollisuuksia johtokeskusympäristössä sekä omassa johtamistoiminnassaan (taso 2)
- soveltaa elektronisen sodankäynnin (ELSO) eri osa-alueiden merkityksiä ilmapuolustukseen poikkeusoloissa, ymmärtää puolustusvoimien ELSO:n joukkojen organisaation sekä toimijat ja osaa soveltaa ELSO-suorituskykyjen mahdollisuuksia ilmaoperaatioiden tukemisen näkökulmasta (taso 3)

Moduulin ilmiö: Johtokeskusalan teknologiakeskeinen ja moniulotteinen toimintaympäristö

## **IVJOJÄ2A Tekoäly, robotiikka ja avaruusteknologia ilmapuolustuksessa, 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- osaa soveltaa tehtävissään teknistä perusosaamistaan (tiedonsiirto- ja tietoliikennetekniikka, sähkö-, radio- ja linkkiteknikka, tietoturva-, kyber ja COMSEC, mikroaalto- ja tutkateknikka) IITVJ-toiminnoissa
- tuntee johtamisjärjestelmälän sotavarustuksen suorituskyvyn
- analysoi ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- ymmärtää integroidun ja verkottuneen IITVJ-kokonaisuuden merkityksen ilmapuolustukselle
- ymmärtää johtamisjärjestelmien merkityksen osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta

### **Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.



## IVJOKE2A Johtokeskusala ilmapuolustuskokonaisuudessa 2, 3 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen oppilas soveltaa pääjohtokeskuksen suorituskyykyjen suunnitteluun, ryhmittämiseen ja käyttöön vaikuttavia keskeisiä taktisia ja teknisiä reunaehjoja sekä osaa suhteuttaa tietoja omaan tehtäväänsä liittyen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## IVJOKE2B Informaationsodankäynti, 4 op

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- toimii ilmavoimien taistelutavan johtamisjärjestelmälle (IITVJ) asettamien vaatimusten mukaisesti sekä ymmärtää johtamisjärjestelmäalan merkityksen osana ilmapuolustusta
- analysoi ja soveltaa alansa joukkojen suorituskyykyä
- ymmärtää integroidun ja verkottuneen IITVJ-kokonaisuuden merkityksen ilmapuolustukselle
- ymmärtää johtamisjärjestelmien merkityksen osana lentoturvallisuutta
- tuntee lentoturvallisuuteen vaikuttavat johtamisjärjestelmät ja huomioi vaatimukset alansa tehtävissä
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimin-tatavat osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää oman puolustushaaran ja oman alan toimintaa osana kansainvä-listä toimintaympäristöä

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**IVJOJÄ2C Johtokeskus- ja johtamisjärjestelmäala kansainvälisessä toimintaympäristössä, 4 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- analysoi ja soveltaa alansa joukkojen suorituskykyä
- ymmärtää johtamisjärjestelmien merkityksen osana lentoturvallisuutta
- ymmärtää lennonvarmistusjärjestelmien ylläpidon merkityksen ja toimintatavat osana lentoturvallisuutta
- käyttää puolustushaaraenglantia
- ymmärtää oman puolustushaaran ja oman alan toimintaa osana kansainvälistä toimintaympäristöä
- ymmärtää kansainvälisessä toiminnassa vaadittavat perustiedot ja -taidot sekä organisaatiot ja toimintatavat operaatioalueella

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ilmavoimien johtamisjärjestelmä- ja johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

## AIVJOKE3 MODUULI: JOHTOKESKUSALAN TAISTELU 24 OP (SOTILASAMMATILLINEN MODUULI)

Moduulin osaamistavoite: Moduulin aikana opiskelija harjaantuu taistelunjohtotoiminnassa saavuttaen ilmavoimien taistelunjohtajan peruskoulutuksen. Opiskelija soveltaa tukikohtatoiminnasta hankittua osaamistaan toimimalla taistelutukikohdan tulenkäytön johtopaikan tehtävissä sekä tuottaa pääjohtokeskuksen valvontajärjestelmän ja elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen käyttöön ja johtamiseen liittyviä suunnitelmia ja analyysejä. Opiskelija analysoi eri johtamisjärjestelmien ja sensoreiden operoinnin ja käytön merkitystä johtokeskuksen ja tukikohdan taistelussa.

Moduulin suoritettuaan opiskelija:

- soveltaa osaamistaan johtokeskusympäristössä ilmapuolustuksen toimintojen suunnittelussa aselajinsa erityispiirteiden yleisen tason toimijana (taso 3)
- toimii taistelunjohto-oppilaana saavuttaen tieto- ja taitotason, joka antaa edellytykset jatkaa kouluttautumista Ilmavoimien taistelunjohtajan tehtäviin (taso 3)
- ymmärtää ilmatilanhallinnan toteuttamisen periaatteita normaali- ja poikkeusoloissa ja ymmärtää mistä elementeistä ilmatila koostuu (taso 2)
- käyttää ilmailuenglantia ja soveltaa kielellistä osaamistaan taktiseen toimintaan johtokeskusympäristössä (taso 3)
- analysoi johtokeskusalan suorituskykyjen teknistä nykytilaa ja kehitysnäkymiä sekä ymmärtää tutkatekniikan ja ELSO-tekniikan perusteet (taso 4)
- ymmärtää operaatioturvallisuuden määritelmän, operaatioturvallisuuden uhkakuvan radioliikenteeseen liittyen ja oikeiden toimintamenetelmien merkityksen operaatioturvallisuudelle (taso 2)
- soveltaa TSTTKK (K ja S) organisaation, suorituskykyvaatimusten ja tukikohdan johtamisen periaatteita omassa toiminnassaan, painottuen tulenkäytönjohtopaikan (TUJOPA) kokoonpanoon ja tehtäviin sekä ilmatorjunnan tulenkäytön periaatteisiin (taso 3)

Moduulissa opettettavat keskeiset kokonaisuudet:

- Taistelunjohdon peruskurssi
- Valvontakeskustoiminnan perusteet
- Sovellettu toiminta ilmavoimien tulenkäytön johtopaikoissa

Moduulin ilmiö: Pääjohtokeskuksen suorituskyvyt

### **AIVJOKE3A Ilmavalvonnan operointi, 6 op (sotilasammattillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- ymmärtää valvontajärjestelmän toiminnan ja merkityksen ilmapuolustukselle.
- ymmärtää valvontasensoreiden operoinnin toteutuksen ja tilannekuvan muodostamisen toteutuksen johtokeskuksessa.
- ymmärtää erilaisten valvontasensoreiden keskeiset suorituskykyerot ja niihin liittyvät reunaehdot.
- käyttää ilmailuenglantia.
- on saavuttanut riittävä pohjatiedot taistelunjohtamisen peruskurssille osallistumiseksi.
- ymmärtää millaista johtamista operointi vaatii ja osaa analysoida sitä ja sen taustatekijöitä johtamisteorioiden avulla

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty.

#### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO johtokeskusopintosuunta.

#### **Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

### **AIVJOKE3B Ilmavoimien taistelunjohtaminen, 9 op (sotilasammattillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen oppilaalla on valmius aloittaa taistelunjohtotoiminnassa harjaantuminen taistelunjohtajan kelpoisuuden saavuttamiseksi. Oppilas suorittaa opintojakson aikana taistelunjohtamisen peruskurssin hyväksytysti

Osaa analysoida omaa johtamistaan suhteessa taistelun taktisiin tavoitteisiin ja kehittää teorioiden avulla toimintaansa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty.

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytty taistelunjohtajan soveltuvuustestaus, AIVJOJÄ1A, IVJOKE1A (tarvittava järjestelmäkoulutus), AIVJOKE3A (valvontakeskuksen perusteet ja johtokeskushenkilöstön taktisen englannin kurssi).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AIVJOK3C Toiminta Ilmavoimien tulenkäytön johtamisen toimipaikoissa, 9 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen oppilas soveltaa tukikohtatoiminnasta hankittua osaamistaan toimimalla taistelutukikohdan tulenkäytön johtopaikan ja pääjohtokeskuksen taistelunjohtajan tehtävissä sekä tuottaa pääjohtokeskuksen valvontajärjestelmän ja elektronisen sodankäynnin suorituskykyjen käyttöön ja johtamiseen liittyviä suunnitelmia ja analyysijä. Opiskelija analysoi eri johtamisjärjestelmien ja sensoreiden operoinnin ja käytön merkitystä johtokeskuksen ja tukikohdan taistelussa. Lisäksi opiskelija ymmärtää käytännön ja johtamisen teorioiden perusteella, millaisia haasteita johtamiseen toiminta tuo ja miten niitä voidaan kohdata.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO johtokeskusopintosuunta.

**Esitietovaatimukset:**

Riittävät matemaattiset ja luonnontieteelliset pohjatiedot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **2.2.4 Lentoupseerin koulutusohjelman ja opintosuuntien opinnot**

### **LENT1\_20 MODUULI: SOTILASILMAILUN PERUSTEET 15 OP**

Perus-/alkeislentokoulutusohjelman jälkeen opiskelija osaa soveltaa tyyppi-, suunnistus-, mittari-, taito-, osasto- ja yölentämisen perusteita. Opiskelija ymmärtää taktisen lentokoulutuksen alkeet. Opiskelijan on saavutettava riittävä ilma-aluksen päällikkökokemus niin, että Sotilaslentämisen perusteet suihkukoneella -moduuli (HW1-lentokoulutusohjelma (vast.)) voidaan aloittaa. Opiskelijan on saavutettava II- mittarilentoluokka alkeislentokalustolla.

Osaamistavoitteet eritellään tarkemmin opintojaksoittain lentokoulutusohjelmassa.

### **LENT1A\_20 Tyyppi- ja suunnistuslentokoulutus, 5 op**

#### **Osaamistavoite:**

Tyyppilentojen jälkeen opiskelija:

- osaa arvioida lentotehtävän valmistelun ja ymmärtää toimintaympäristön vaatimukset oman konetyypin kannalta
- osaa analysoida ja arvioida omaa lentämistään.
- osaa häiriötilanteissa soveltaa tietoa ja taitoja välittömistä hätätoimenpiteistä.
- osaa analysoida omaa oppimistaan ja kehittymistään oppimisteorioihin perustuen.
- osaa analysoida omaa oppimistaan ja kehittymistään lennonpurkulaitteistoja hyödyntäen.
- ymmärtää modernin sotilaslentokoneen avioniikan perusteet.

Tyyppilentojen jälkeen ohjaajan tiedot ja taidot on oltava sellaisella tasolla, että edellytykset muiden lentolajien koulutukseen täyttyvät.

Suunnistuslentojen jälkeen opiskelija:

- ymmärtää sääolosuhteiden vaikutuksen lentämiseen.
- osaa soveltaa itsenäisesti suunnistustaitoja VFR:ssä.
- muistaa toimenpiteet siirryttäessä IFR:ään.

Koulutuksen jälkeen opiskelijalla on oltava kyky aloittaa vastaava koulutus suihkuharjoituskoneella.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu alkeislentokoulutusohjelma.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmasotakoulu Hävittäjälentolaivue 41.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**LENT1B\_20 Mittari- ja yölentokoulutus, 5 op****Osaamistavoite:**

Mittarilentokoulutuksen jälkeen oppilas osaa analysoida ja soveltaa:

- mittarilentotehtävän valmistelun (sään ja siihen liittyvien varakenttä-vaatimusten tuntemus, lentosuunnitelman valmistelu, polttoainelaskut, jäätämisen huomioiminen lähestymisissä),
- perusmittarilentämisen,
- mittariliikehtelyn,
- mittarisuunnistuksen sekä
- eri lähestymismenetelmät.

Mittarilentokoulutus järjestetään EASA AMC 20-27A Appendix 5 vaatimukset huomioiden, joita käsitellään myös LENT2 moduulissa.

Opiskelijan on saavutettava II-mittarilentoluokka mittarilentokoulutuksen lopuksi.

Yölentokoulutuksen jälkeen oppilas osaa soveltaa:

- turvallisen peruslentämisen yöllä VMC ja IMC -olosuhteissa,
- liikehtimisen turvallisesti yöllä VMC -olosuhteissa
- suunnistuksen yöllä suunnistuslaskujen ja kartan avulla VMC -olosuhteissa.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu alkeislentokoulutusohjelma.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmasotakoulu Hävittäjälentolaivue 41.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**LENT1C\_20 Taito- ja osastolentokoulutus, 5 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa soveltaa turvallisesti yksittäisiä perustaitolentoliikkeitä ja lyhyitä yhdistelmiä. Opiskelija ymmärtää epätavallisen lentotilan ja osaa soveltaa oikaisun epätavallisesta lentotilasta.

Opiskelija osaa soveltaa tiiviissä lentomuodossa lentämistä (VMC) parin johto- ja siipikoneena. Opiskelija ymmärtää taktisen lentomuodon alkeet hakeutumiskoulutuksessa sekä tilannetietoisuuden muodostamisen alkeet hakeutumiskoulutuksessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu alkeislentokoulutusohjelma.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmasotakoulu Hävittäjälentolaivue 41.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.

**ILMA1L MODUULI: ILMAVOIMIEN TAISTELUN PERUSTEET  
13 OP**

Moduulin jälkeen opiskelija:

- ymmärtää ilmapuolustuksen merkityksen ja käyttöperiaatteet osana nykyaikaista sodankäyntiä
- ymmärtää ilmapuolustusjärjestelmän
- ymmärtää ilmapuolustuksen johtamisen periaatteet
- ymmärtää ilmasodan kehityshistorian ja keskeisimmät ilmasotataidon teorialat sekä niiden vaikutukset ilmasodankäynnin periaatteisiin ja käsitteisiin
- ymmärtää teknologian vaikutuksen ilmapuolustuksen järjestelmissä ja osajärjestelmissä



## ILMA1A\_20 Ilmasodan johtaminen ja teoriat, 3 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- Tunnistaa ilmapuolustuksen historian ja kehityksen Suomessa
- Ymmärtää ilmasodan taktiikkaan ja johtamiseen liittyviä teorioita
- Ymmärtää poikkeusolojen eri johtamistasojen tilannekuvan muodostamisen prosessit
- Käyttää puolustushaaraenglantia

Toteutetaan osin englannin kielellä (KV-näkökulma)

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

### Kohderyhmä:

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

### Esitietovaatimukset:

Esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

ILMASK KOULKESK

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## ILMA1B\_20 Ilmavoimien taistelu, 3 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Ymmärtää sotataitoon liittyvät taktiset periaatteet
- Ymmärtää Ilmavoimien taistelutavan perusteet sekä hyödynnettävät sota-aidolliset perusperiaatteet
- Ymmärtää ilmavoiman roolin osana kokonaisturvallisuutta ja sotilaallista keinovalikoimaa
- Soveltaa ilmapuolustuksen tulenkäytön ja operatiivisen johtamisen sekä oman alansa tehtävät ja merkityksen niiden osana
- Ymmärtää ilmaoperaation suunnittelun ja toimeenpanon perusteet ml. ilmaoperaatioiden suunnittelu ja toimeenpanoasiakirjat ja niiden hierarkian

Opintojakso ei tuota lissenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULUKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**ILMA1C\_20 Ilmavoimien järjestelmät ja teknologiat, 4 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- Ymmärtää tilannekuvan rakentumisen ja tilannetietoisuuden merkityksen ja soveltaa sitä johtamistoiminnassa
- Ymmärtää teknologian tarjoamat (mm. tekoäly ja koneavusteisuus) mahdollisuudet päätöksenteon tukena sekä teknologioiden kehittymiseen vaikuttavia prosesseja ja ilmiöitä
- Ymmärtää ilmapuolustusteknologian perusteet ja kehityksen aiheuttamat muutostekijät ilmavoiman käyttö- ja toimintaperiaatteisiin
- Ymmärtää tekniikan, taloustieteiden, logistiikan, matematiikan ja fysiikan sekä olosuhteiden vaikutukset eri alojen näkökulmasta koko tukikohtaympäristön toiminnassa
- Ymmärtää ilmapuolustusteknologian perusteet ja kehityksen aiheuttamat muutostekijät ilmavoiman käyttö- ja toimintaperiaatteisiin
- Ymmärtää toimintakyvyn kokonaisuuden kehittämisen merkityksen ja kehittää toimintakykyään tehtävissä tarvittavien vaatimusten mukaisesti

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena ovat moduulit Sotataidon perusteet sekä Taistelutekniikka ja koulutus 1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**KOY2D Järjestelmän käytettävyyden ylläpito, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija kykenee keskustelemaan järjestelmän käytettävyydestä, ylläpidosta ja asetetuista vaatimuksista. Osaa esittää miten todennetaan järjestelmän kyky toteuttaa sille asetetut vaatimukset. Osaa selittää, miten käyttöhuollolla vaikutetaan järjestelmän käytettävyyteen ja millaiset ovat järjestelmän kunnossapidon sekä täydennyksen perusteet. Tunnistaa järjestelmän operointivaiheen aikaisen kehittämisen perusteet. Ymmärtää suorituskäytön elinjakson hallinnan perusteet.

**Tiedot:**

- Osaa selittää järjestelmän vaatimat käyttäjän ylläpitotoimenpiteet sekä järjestelmän kunnossapidon ja täydennyksen perusteet.
- Kykenee määrittelemään joukon suorituskäytön käyttäen hyväksi sen osatekijöitä, kuten sotatodellisia tavoitteita (joukon käyttöperiaatteet), joukon koulutusta ja sillä olevan materiaalin ominaisuuksia.
- Kykenee tunnistamaan ja raportoimaan järjestelmän kehittämistarpeet järjestelmän operointivaiheessa.

**Taidot:**

- Kykenee toteuttamaan käyttäjän ylläpitotoimenpiteet järjestelmälle ja kouluttamaan niiden toteuttamisen omalle joukolleen.
- Osaa esittää miten todennetaan järjestelmävaatimuksia ja osaa toimia kenttäkokeissa.
- Osaa keskustella vaatimusmäärittelystä.

**Asenne:**

- Perustele materiaalin käytettävyyden ylläpidon merkityksen joukon suorituskäytölle.
- Kykenee perustelemaan järjestelmän toiminnan ja kyvykkyyden sille asetettujen vaatimusten avulla.

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää hyväksytyttä opintoja opintojaksoista Tietojenkäsittelytieteen perusteet (2op), Järjestelmätekniiikan perusteet (4 op), Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet (3 op), sekä Järjestelmävaikutus (4 op).

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

STEKNL

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **ILMA2\_20 MODUULI: SIIRTYVÄN TAISTELUTUKIKOHDAN TAISTELU 28 OP**

Moduulin jälkeen opiskelija:

- ymmärtää operoivan organisaation periaatteet omaan toimintaansa liittyen
- ymmärtää taistelutukikohdan joukkorakenteen sekä taistelun perusteet
- osaa johtaa poikkeusoloissa ilmavoimien perusyksikköä perustaistelumenetelmien mukaisesti
- osaa hyödyntää johtamisessaan poikkeusolojen toimintaympäristöanalyysia
- osaa soveltaa moduulin sisältämiä aiheita toimintaympäristössään ja kehittää omaa toimintaansa teknisiin ilmiöihin pohjautuen
- osaa soveltaa kouluttamisen ja toimintakyvyn teorioita koulutus- ja harjoitustapahtumien toteuttamisessa taistelutukikohtaympäristössä

### **ILMA2A\_20 Tukikohtaosaston taistelu, 6 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- Osaa analysoida tukikohtaosaston taistelun merkitystä osana ilmavoimien taistelutapaa ja suhteessa ilmasodan teorioihin
- Ymmärtää tukikohtaosaston merkityksen osana taistelutukikohdan taistelua
- Toimii taistelijan ja johtajan roolissa osana tukikohtaosastoa sekä soveltaa operaatioturvallisuutta omalla tehtävätasollaan

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**ILMA2B\_20 TSTTKK(S) suunnittelu ja valmistelut, 5 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Soveltaa toiminnassaan ilmavoimien taistelutukikohdan taistelun ja alojen yhteistoiminnan perusteita ja analysoi suunnitelmia suhteessa ilmasodan teorioihin ja taktiikkaan
- Ymmärtää operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosessien vaikutukset tukikohdan toimintaan
- Ymmärtää poikkeusolojen operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosessit ja keskeiset toimijat ja niiden tehtävät
- Ymmärtää johtamisen merkityksen toiminnan suunnittelussa ja valmisteluissa ja osaa tarkastella johtamista suhteessa johtamisen teorioihin

Opintojakso ei tuota lisenssijä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **ILMA2C\_20 TSTTKK(S) taistelusuunnitelman toimeenpano ja johtaminen, 5 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- Soveltaa toiminnassaan ilmavoimien taistelutukikohdan taistelun ja alojen yhteistoiminnan perusteita ja analysoi niitä suhteessa ilmasodan teorioihin ja taktiikkaan
- Ymmärtää operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosien vaikutukset tukikohdan toimintaan
- Ymmärtää poikkeusolojen operatiivisen ja tulenkäytön johtamisen prosessit ja keskeiset toimijat ja niiden tehtävät
- Ymmärtää johtamisen merkityksen suunnitelman toimeenpanossa ja toiminnan tuloksellisuudessa sekä suhteessa johtamisen teorioihin.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

### **Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

## **ILMA2D\_20 TSTTKK(S) uhka, 6 op**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- Ymmärtää vastustajan keskeisten suorituskykyjen (ilma-ase, kaukovaikutteiset aseet, erikoisjoukot, kyber, informaatiovaikuttaminen) muodostamat uhat (organisaatiot, kalusto, käyttöperiaatteet ja suorituskyky) ilmaoperaatioiden toimeenpanolle
- Ymmärtää uhkien taustalla vaikuttavia ilmiöitä ja teorioita

- Soveltaa tukikohdan toimintaympäristössä ilmapuolustusjärjestelmän, ilmavoimien tehtävien ja pääjärjestelmien asettamia vaatimuksia
- Ymmärtää lähialueen ilmavoimien toimintatavat ja kaluston

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

**ILMA2E Taistelijan keho ja mieli, 6 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija:

- Ymmärtää toimintakyvyn tutkimusta ja teorioita: tiedostaa erilaisia näkökulmia toimintakyvyn, niiden keskinäisiä yhteyksiä, tunnistaa toimintakyvyn eri osa-alueita
- Ymmärtää toimintakyvyn kokonaisuuden kehittämisen merkityksen ja kehittää toimintakykyään tehtävissä tarvittavien vaatimusten mukaisesti

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraallinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu ILMA1-moduuli.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi

**KOY3 MODUULI: ASIANTUNTIJUUTTA KEHITTÄVÄ  
HARJOITTELU (AKH) 13 OP**

Moduulin osaamistavoite:

Opiskelija käyttää osaamistaan ja analysoi oppimaansa puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä. Hän yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan tietoja ja taitoja työelämäläheisiksi kokonaisuuksiksi. Opiskelija ymmärtää jatkuvan kehittymisen periaatteen elinikäisen oppimisen näkökulmasta.

**KOY3A Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen  
puolustushaaran ja aselajin toimintaympäristössä, 8 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- soveltaa omaa johtamistoimintaansa organisaation ja tehtävän tavoitteiden mukaisesti.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Ilmavoimien KO ja lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK ja UTJR

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**KOY3ARVL Koulutusohjelmakohtaisen osaamisen soveltaminen  
puolustushaaran- ja aselajin toimintaympäristössä, 8 op****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija saa rajavartiomiehen toimivaltuuskoulutuksen. Suoritettuaan opintojakson opiskelija osaa selittää ja määritellä; Rajavartiolaitoksen organisaation ja tehtävät erityispiirteineen,



perusteet Rajavartiolaitoksen toimintaa ohjaavasta keskeisestä lainsäädännöstä, ymmärtää Euroopan Unionin yhteisen rajaturvallisuusjärjestelmän perusteet ja toimintaa ohjaavan keskeisen normiston. Lisäksi opiskelija kykenee suoriutumaan käytännössä normaaleista ja vaihtelevista rajavalvontatehtävissä tavattavista tilanteista ja toimenpiteistä. Suoritettuaan opintojakson opiskelija on perehtynyt oman koulutushaaransa mukaisen yksikön operatiivisen toiminnan suunnitteluun ja johtamiseen sekä hallintoon. Opintojakson jälkeen opiskelija on suorittanut hyväksytysti rajavartiomiehen voimankäyttökoulutuksen ja virka-aseen tasokokeen.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat Rajavartiolaitoksen ohjaajalinjalla opiskelevat kadetit.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksolle ei ole esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Raja- ja merivartiokoulu: rajavartioidinnin opetusyksikkö, korkeakoulu- ja kurssiyksikkö

Vartiolentolaivue

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toisen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**KOY3B SK-opintojen reflektointi ja työelämäorientaatio, 5 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija yhdistää SK -tutkinnon aikana oppimiaan eri moduulien tietoja ja taitoja työelämälaheisiksi kokonaisuuksiksi. Hän kykenee määrittelemään henkilöstöhallinnon sekä virkamiestä koskevien lakien ja asetusten perusteet. Opiskelija analysoi oppimistaan ja suorittamiaan opintojaan koko SK -tutkinnon osalta. Hän ymmärtää palautteen merkityksen osana toiminnan kehittämistä. Opiskelija ymmärtää jatkuvan oman osaamisen kehittämisen tärkeyden osana upseerin uraa. Hän kykenee luomaan edellytykset työelämävaiheeseen sekä tuleviin opintoihin.

Lisäksi hän täyttää upseeriksi koulutettavalle asetetut fyysisen toimintakyvyn vähimmäisvaatimukset

- 12 minuutin juoksutestissä vähintään tulos 2600 metriä
- lihaskuntotestissä vähintään yhteistulos 100 pistettä
- taakankannossa vähintään tulos 100 metriä

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

ml. hyväksytty suorittaminen edellyttää osaamistavoitteessa esitettyjen fyysisen toimintakyvyn testien tulosrajojen suorittamista.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinnon opiskelijat

**Esitietovaatimukset:**

Kaikki SK-tutkinnon muut opinnot.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MPKK/KADK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden kolmas lukukausi.

## **LENT2\_20 MODUULI: LENTOMENETELMÄT JA LENNONSUUNNITTELU 23 OP**

**Moduulin Osaamistavoite:**

Moduulin jälkeen opiskelija

- ymmärtää ilmailulain keskeisen sisällön sekä sotilasilmailua ohjaavat määräykset ja asiakirjat
- ymmärtää yleiset lentotoimintamenetelmät ja niiden liittymäpinnat sotilasilmailuun
- käyttää ilmailun englanninkielistä radiopuhelinfraaseologiaa sillä tasolla, että läpäisee ilmailuviranomaisen kielitasokokeen vähintään tasolla 4/6
- ymmärtää lennon suunnittelun kokonaisuuden ja siihen vaikuttavat tekijät
- analysoi ja arvioi lennon suunnitteluun ja ilmatilan hallintaan liittyvien työkalujen ja järjestelmien käytön
- kykenee soveltamaan koulutettuja taitoja säilyttääkseen toimintakykynsä joutuessaan pelastautumistilanteeseen erilaisissa olosuhteissa pakkolaskun tai heittoistuinhyppyn jälkeen sekä ymmärtää toimintakyvyn ylläpitämiseen liittyvät tekijät
- ymmärtää monikansallisen SERE-konseptin (Survive, Evade, Resist, Extract) ja ymmärtää perusteet CSAR-pelastuspalvelun (Combat Search and Rescue) vastaanottamisesta kriisinhallintaympäristössä.
- saavuttaa SERE B- tason vaatimukset.

## LENT2A Lennonsuunnittelu, 5 op

### Osaamistavoite:

Opintojaksolla opiskelija perehtyy kuljetuslennon suunnitteluun ja ilmailunavigoinnin perusteisiin, viitekehystenä kriisihallintaoperaatioon liittyvä kuljetuslento. Opintojakson jälkeen opiskelija

- ymmärtää lennon suunnittelun kokonaisuuden ja siihen vaikuttavat tekijät.
- osaa käyttää lennon suunnitteluun ja ilmatilan hallintaan liittyviä työkaluja ja järjestelmiä.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraallinen 0-5

### Kohderyhmä:

Lentoupseerin KO.

### Esitietovaatimukset:

Opiskelijalla tulee olla suoritettuna ilmailuviranomaisen hyväksymän yksityislentäjän lupakirjan (PPL) sekä Sotilasilmailun perusteet -moduulin (LENT) teoriaosuutta vastaava ilmailuteoriakoulutus.

### Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:

ILMASK KOULKESK

### Opintojakson alkamisajankohta:

Toinen lukuvuosi.

## LENT2B Lentomenetelmät, 8 op

### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija tietää ilmailulain keskeisen sisällön sekä hallitsee sotilasilmailua ohjaavat määräykset ja asiakirjat. Opiskelija tuntee yleiset lentotoimintamenetelmät ja niiden liittymäpinnat sotilasilmailuun. Lisäksi opiskelija analysoi ja arvioi ilmailussa käytettävän englanninkielisen radiopuhelinfraseologian sillä tasolla, että läpäisee Trafin kielitasokokeen vähintään tasolla 4.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### Arviointiasteikko:

Numeraallinen 0-5

### Kohderyhmä:

Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelijalla tulee olla suoritettuna ilmailuviranomaisen hyväksymän yksityislentäjän lupakirjan (PPL) sekä Sotilasilmailun perusteet -moduulin (LENT) teoriaosuutta vastaava ilmailuteoriakoulutus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASKOULUKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

**ALENT2C Ääri- ja pakkotilannekoulutus, 8 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- kykenee soveltamaan koulutettuja taitoja säilyttääkseen toimintakykynsä joutuessaan pelastautumistilanteeseen erilaisissa olosuhteissa pakkolaskun tai heittoistuinhyppyn jälkeen sekä ymmärtää toimintakyvyn ylläpitämiseen liittyvät tekijät
- ymmärtää monikansallisen SERE-konseptin (Survive, Evade, Resist, Extract) ja ymmärtää perusteet CSAR-pelastuspalvelun (Combat Search and Rescue) vastaanottamisesta kriisinhallintaympäristössä.
- saavuttaa SERE B- tason vaatimukset sekä teorian että käytännön harjoittelun osalta
- ymmärtää pelastautumisvarusteiden oikeaoppisen käytön ja pystyy luomaan niillä edellytykset toimintakyvyn säilyttämiseksi

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Lentoupseerin koulutusohjelman opiskelijoille opintojakson esitietovaatimuksena on Lentoreserviupseerikurssin pelastautumiskoulutus.

Yksittäisiin harjoituksiin osallistuville ei ole esitietovaatimuksia, mutta heille määrätään tarvittaessa valmistautumistehtäviä ennen harjoitukseen osallistumista.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen ja kolmas lukuvuosi.

**ALENT2D Sotilaslentäjän toimintakyky, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- ymmärtää ihmiskehon toiminnan sotilasilmailun toimintaympäristössä
- ymmärtää toimintakyvyn tutkimusta ja teorioita: tiedostaa erilaisia näkökulmia toimintakykyyn, niiden keskinäisiä yhteyksiä, tunnistaa toimintakyvyn eri osa-alueita
- ymmärtää ihmiskehon asettamat rajoitteet sotilasilmailun toimintaympäristössä sekä sotilasilmailun toimintaympäristön asettamat vaatimukset ihmiskeholle.
- ymmärtää sotilasilmailun lentäjyyden ”airmanship” kokonaisuuden

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Lentoupseerin koulutusohjelman opiskelijoille opintojakson esitietovaatimuksena on Lentoreserviupseerikurssin pelastautumiskoulutus.

Yksittäisiin harjoituksiin osallistuville ei ole esitietovaatimuksia, mutta heille määrätään tarvittaessa valmistautumistehtäviä ennen harjoitukseen osallistumista.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmas lukuvuosi.

## LENT3\_20 MODUULI: SOTILASILMAILUN TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA LENTOLAITEJÄRJESTELMÄT 18 OP

### Moduulin Osaamistavoite:

Moduulin jälkeen opiskelija

- ymmärtää lentämiseen liittyvät fysiikan lainalaisuudet ja osaa ali- ja ylisoo- nisen aerodynamiikan perusteet,
- ymmärtää meteorologiset sääilmiöt ja osaa huomioida niiden vaikutuksen lentotehtävien suorittamiseen
- kykenee analysoimaan sääpalvelutuotteita lennon valmistelussa,
- ymmärtää ilma-alusten yleisen rakenteen ja lentolaitejärjestelmät,
- HW/HH-teoriakoulutuksen jälkeen opiskelija ymmärtää oman konetyyp- pinsä teknisen kokonaisuuden ja kykenee analysoimaan sen teknisten jär- jestelmien toiminnan sillä tasolla, että osaa arvioida syy-seuraussuhteita eri- laisissa vikatilanteissa
- ymmärtää sotilasilmailun toimintaympäristön asettamat vaatimukset ihmi- sen fysiologialle ja toimintakyvylle
- Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arvioin- tiin sekä osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vas- takkain ja testata millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.
- soveltaa moduulissa hankittua tietoa ja syventää tietämystään lentokoulu- tuksensa aikana.

### LENT3A Lentolaitejärjestelmät, 8 op

#### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija tuntee ilma-alusten yleisen rakenteen ja lentolaitejärjestelmät. HW/HH-tyyppikurssin jälkeen opiskelija ymmärtää oman konetyypinsä teknisen kokonaisuuden ja tietää sen teknisten järjestelmien toiminnan sillä tasolla, että osaa ohjaajana tunnistaa syy-seuraussuhteita erilaisissa vikatilanteissa. Teknisten järjestelmien tuntemusta syvennetään simulaattorilla tapahtuvassa hätätoimenpidekoulutuksessa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### Arviointiasteikko:

Numeraalinen 0-5

#### Kohderyhmä:

Lentoupseerin KO.

#### Esitietovaatimukset:

Opiskelijalla tulee olla suoritettuna ilmailuviranomaisen hyväksymän yksityislentäjän lupakirjan (PPL) sekä Sotilasilmailun perusteet -moduulin (LENT) teoriaosuutta vastaava ilmailuteoriakoulutus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**  
ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**  
Kolmas lukuvuosi.

## **LENT3B Luonnontieteet sotilasilmailussa, 8 op**

**Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- ymmärtää lentämiseen liittyvät fysiikan lainalaisuudet ja osaa ali- ja ylisoonisen aerodynamiikan perusteet.
- ymmärtää meteorologiset sääilmiöt ja osaa huomioida niiden vaikutuksen lentotehtävien suorittamiseen.
- kykenee analysoimaan sääpalvelutuotteita lennon valmistelussa. Opiskelija osaa soveltaa opintojaksolla hankittua tietoa lentokoulutuksessaan ja oman konetyypinsä osalta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**  
Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**  
Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelijalla tulee olla suoritettuna ilmailuviranomaisen hyväksymän yksityislentäjän lupakirjan (PPL) sekä Sotilasilmailun perusteet -moduulin (LENT) teoriaosuutta vastaava ilmailuteoriakoulutus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**  
ILMASK KOULKESK

**Opintojakson alkamisajankohta:**  
Kolmas lukuvuosi.

## **LENT3C\_20 Järjestelmävaikutus, 2 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija osaa soveltaa ilmapuolustukseen seuraavat asiat: laskea millainen on järjestelmän suunnitelmallisen käytön vaikutus käytön kohteessa. Osaa soveltaa oikeita menetelmiä järjestelmän käytön vaikutuksien arviointiin. Osaa asettaa vastustajan ja omien järjestelmien ominaisuuksia vastakkain ja testata millä keinoilla järjestelmän vaikutuksia käytön kohteessa voidaan parantaa.

**Tiedot:**

- Osaa erotella keskeisten järjestelmien käyttöön vaikuttavia tekijöitä
- Kykenee selittämään järjestelmien käytön vaikutuksia kohteelle sekä laskemaan tähän liittyviä perusteita
- Kykenee keskustelemaan järjestelmien vahvuuksista ja heikkouksista erilaisissa käyttöympäristöissä

**Taidot:**

- Kykenee käyttämään tehokkaasti järjestelmien ominaisuuksia erilaisissa toimintaympäristöissä
- Kykenee soveltamaan erilaisia menetelmiä järjestelmien käytön vaikutusten arvioimiseksi
- Kykenee valitsemaan eri käyttötilanteisiin suorituskykyisimmän järjestelmien yhdistelmän

**Asenne:**

- Kykenee suhteuttamaan järjestelmien optimaalista käyttöä vallitseviin olosuhteisiin
- Kykenee perustelemaan järjestelmien käytön tehokkaan käytön
- Kykenee hyväksymään järjestelmien käytettävyyden rajoitteet elinjakson eri vaiheissa

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojaksot Järjestelmätekniikan perusteet, 4 op sekä Paikka- ja olosuhdetiedon perusteet, 3 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

MPKK STEKNL yt ILMASK

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Ensimmäisen lukuvuoden toinen lukukausi.



## ILMAVOIMIEN OHJAAJAOPINTOSUUNTA

### AOHJ1\_18 MODUULI: SOTILASLENTÄMISEN PERUSTEET SUIHKUHARJOITUSKONEELLA 20 OP

Moduulin osaamistavoite: HW1-lentokoulutusohjelman jälkeen opiskelija osaa analysoida ja soveltaa tyyppi-, suunnistus-, mittari-, liikehtely- ja osastolentämisen perusteet sekä saavutettava riittävä ilma-aluksen päällikkökokemus niin, että jatkolentokoulutus voidaan aloittaa. Opiskelijan on saavutettava II-mittarilentoluokka HW-kalustolla.

Osaamistavoitteet eritellään tarkemmin opintojaksoittain HW1-lentokoulutusohjelmassa.

### AOHJ1A\_18 Tyypilentokoulutus, 8 op (sotilasammattillinen opinto)

#### Osaamistavoite:

Opintojakson jälkeen opiskelija osaa analysoida ja soveltaa:

- osaa koneen järjestelmät ja käsittelyominaisuudet
- osaa tyypilentokoulutuksessa käytettävät suoritustekniikat
- osaa siirtymisen varakentälle
- osaa näkölähestymisen lentämisen
- tietää ylikallistamisen vaarat lennettäessä matalalla
- osaa välittömät toimenpiteet hätä- ja pakkotilanteissa ja pystyy säilyttämään koneen hallinnan toimenpiteiden aikana
- osaa harjoituspakkolaskun lentoonlähdestä
- osaa paluun kotitukikohtaan varamittareilla ja –käyttöillä
- hallitsee koneen turvallisen oikaisun virheliikkeistä
- hallitsee toimenpidelistojen käytön ja yhteydenpidon lentojen valvojan
- hallitsee koulumaisen laskukierroksen
- hallitsee jyrkät kaarrot alueella
- hallitsee hidaslennon ja sakkaukset
- Päättöksentekoprosessi hätätilanteissa
- Oikea fraseologia liittyen hätätilanteisiin
- Priorisointi hätätilanteissa (lentotilanhallinta)
- Liukuprofililit moottori sammuneena

Yksityiskohtaiset osaamisvaatimukset löytyvät HW1- lentokoulutusohjelmasta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

#### Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO ilmavoimien ohjaajaopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Sotilasilmailun perusteet -moduuli (LENT1)

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmasotakoulu Hävittäjälentolaivue 41.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden ensimmäinen lukukausi.

**AOHJ1B\_18 Suunnistuslentokoulutus, 3 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija osaa soveltaa:

- suunnistaa näkölento-olosuhteissa alkorkeudessa nopeudella
- GS = 420 kt lentokorkeuksilla 500 / 1000 ft AGL
- suunnitella ja toteuttaa tehtävän TOT (Time on Target) -perusteiden mukaisesti
- toiminnan olosuhteiden huonontuessa alle VMC-minimien (IFR-lentoon siirtyminen)
- toimenpiteet ja toiminnan lintutörmäyksen sattuessa
- palata kotitukikohtaan suunnistusjärjestelmien vikaannuttua

Opiskelija osaa analysoida ja soveltaa NAV -oppitunnin jälkeen:

- Lennon valmistelu
- HW SOP Annex 1 (karttamerkinnot)
- Koordinaattien lukeminen kartalta
- Reitin suunnittelu (MPS-käyttö, plaanin täyttö)
- Polttoaineen laskeminen ja FPAS:n käyttö
- Rajoitukset
- Turvallisuusnäkökulmat

Yksityiskohtaiset osaamisvaatimukset löytyvät HW1- lentokoulutusohjelmasta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO ilmavoimien ohjaajaopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Sotilasilmailun perusteet -moduuli (LENT1)

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmasotakoulu Hävittäjälentolaivue 41.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AOHJ1C\_18 Mittarilentokoulutus, 5 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija osaa analysoida ja soveltaa

- perusmittarilentämisen siten, että mittarilähestymiskoulutus voidaan aloittaa.
- toimenpiteet, toiminnan ja päätöksenteon koneen sähköjärjestelmien (NAV/INS) vikaantuessa. Ymmärtää paluulennon ja mittarilähestymisen vajaamittarein.
- lentämisen RNAV-, ILS-, VOR/DME- lähestymisissä II-mittarilentoluokkaan vaadittavalla tasolla.
- lennon suunnittelun ja lentämään suunnistuslentoja ilman maanäkyvyyttä RNAV- reittien avulla käyttäen hyväksi koneen navigointijärjestelmiä sekä lentämään valmistelematta varakentälle mittariolosuhteissa.

Yksityiskohtaiset osaamisvaatimukset löytyvät HW1- lentokoulutusohjelmasta.

Opintojakso tuottaa lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO ilmavoimien ohjaajaopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Sotilasilmailun perusteet -moduuli (LENT1)

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmasotakoulu Hävittäjälentolaivue 41.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **AOHJ1D\_18 Liikehtely- ja osastolentokoulutus, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija osaa analysoida ja soveltaa:

- liikehtelyä 3000 ft AGL alarajalla sekä saatava riittävä koneenkäsittelyvarmuus ilmataistelukoulutuksen aloittamiseksi.
- lentokoneen rajoitukset ja liikehtelyominaisuudet sekä kohtauskulman hallinnan.
- toimia sulkeismuodossa parin johtokoneen ja siipikoneen ohjaajana näkö- ja mittarilento-olosuhteissa.

Opiskelija ymmärtää FORM -oppitunnin jälkeen

- Close Formation
- Lentomuodot
- Fraseologia
- Parin johtajan STEP-brief

Yksityiskohtaiset osaamisvaatimukset löytyvät HW1- lentokoulutusohjelmasta.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

### **Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO ilmavoimien ohjaajaopintosuunta

### **Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu Sotilasilmailun perusteet -moduuli (LENT1)

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Ilmasotakoulu Hävittäjälentolaivue 41.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **MAAVOIMIEN HELIKOPTERIOHJAAJA- OPINTOSUUNTA**

### **AHEKO1 MODUULI: HH1 20 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

Opiskelija:

- - kykenee toimimaan helikopterin päällikkönä itsenäisesti ja turvallisesti eri olosuhteissa
- - ymmärtää, erikoisoperaatioiden suunnitteluprosessin MDMP (Military Decision Making Process), yksikkötasa
- - kykenee operoimaan omassa toimintaympäristössään englannin kielellä

### **AHEKO1A HH Tyypiteoriakoulutus, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija oppii helikopterilentämisen perusteet (teoria).

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

#### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

#### **Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO maavoimien ohjaajaopintosuunta

#### **Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu VN2-lentokoulutusohjelma.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

UTJR/HEKOP.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **AHEKO1B HH Tyypilentokoulutus, 5 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- tietää helikopterin suoritusarvot ja osaa helikopterin turvallisen peruskäsittelyn.
- osaa helikopterin hätätoimenpiteet sekä ohjaustekniikan hätätilanteissa.
- osaa helikopterin turvallisen käsittelyn erityisolosuhteissa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

### **Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO maavoimien ohjaajaopintosuunta

### **Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu VN2-lentokoulutusohjelma sekä hyväksytysti suoritettu opintojakso HH Tyypiteoriakoulutus, 5 op.

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

UTJR/HEKOP.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **AHEKO1C Helikopterin suunnistus- ja mittarikoulutus, 3 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- osaa suunnistaa matalalla, Hi alle 200ft erilaisissa toimintaympäristöissä ja vaativissa sääolosuhteissa.
- osaa rajan läheiseen lentotoimintaan ja merialueella lentämiseen liittyvät erityispiirteet.
- osaa mittarilentämisen siten, että lyhytaikainen horisonttinäkyvyyden kaatoaminen ei aiheuta helikopterin hallinnan menettämistä.
- osaa suorittaa ILS- ja VOR- mittarilähestymisen.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

### **Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO maavoimien ohjaajaopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu VN2-lentokoulutusohjelma sekä hyväksytysti suoritettu opintojakso HH Tyypiteoriakoulutus, 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

UTJR/HEKOP.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AHEKO1D Helikopterin yö- ja osastolentokoulutus, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson jälkeen opiskelija

- osaa turvallisen peruslentämisen yöllä.
- tuntee suunnistamisen yöllä.
- osaa ulkopuolisen kuorman kuljetuksen perusteet.
- osaa suorittaa näkö tiedustelutehtäviä.
- osaa toiminnan helikopteriin asennettavien järjestelmien kanssa.
- osaa aseistetun helikopterin toiminnan kuvaamisen.
- tuntee etsintämenetelmät.
- osaa toimia helikopterin päällikkönä itsenäisesti ja turvallisesti.

Opiskelija osaa tukilento toiminnan toteuttamisperiaatteet:

- määräykset ja turvallisuustekijät
- tukilentojärjestelmä
- vuosisuunnitelma
- tarkennettu tukilento pyyntö
- lentopalveluksen johtaminen tukilennoilla
- tukilennon valmistelut
- toiminta tilapäistukikohdissa
- toiminta tukilennon jälkeen

Opintojakso ei tuota lisenssiä.

**Arviointiasteikko:**

Numeraalinen 0-5

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin koulutusohjelman kandidaattiopiskelija HEKO-opintosuunta.  
Lentoupseerin KO maavoimien ohjaajaopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Hyväksytysti suoritettu VN2-lentokoulutusohjelma sekä hyväksytysti suoritettu opintojakso HH Tyypiteoriakoulutus, 5 op.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

UTJR/HEKOP.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AHEKO1E Helikopteritoiminnan englanti, 3 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoite on, että opiskelija kykenee kielitaidon puolesta käyttämään helikopterien englanninkielisiä koulutusohjelmia ja muita ohjeistoja sekä suorittaman helikopterilentotoimintaa englannin kieltä käyttäen turvallisesti ja tehokkaasti.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO maavoimien ohjaajaopintosuunta

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

UTJR/HEKOP.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

**AHEKO1F Erikoisjoukot, 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opiskelija ymmärtää erikoisjoukkojen käytön merkityksen osana operaatiosuunnan taistelua. Viitekehityksenä ja tarkastelunäkökulmana on erikoisjoukkoryhmän toiminta osana operatiivisia erikoisjoukkoja kaikissa Puolustusvoimien lakisääteisissä tehtävissä.



Opiskelija tuntee:

- Suomalaiset erikoisjoukot, organisaatio SA/RA,
- erikoisoperaatioiden suunnittelun ja johtamisen periaatteet,
- tehtävätyypit SR (Special reconnaissance), DA (Direct Action), MA (Military Assistance),
- FINSF kriisinhallintaoperaatiot ja
- erikoisjoukot maailmalla.
- Virka-aputehtävät

Opiskelija ymmärtää:

- erikoisjoukkojen yleiset käyttöperiaatteet,
- erikoisjoukot osana PV:n yhteistä vaikuttamista,
- erikoisoperaatioiden suunnitteluprosessin MDMP (Military Decision Making Process),
- erikoisjoukon johtamisjärjestelmät,
- tehtävää tukevien joukkojen käyttöperiaatteet,
- erikoisjoukkoryhmän perustaistelumenetelmät ja taistelutekniikat,
- eri siirtymismenetelmien taktisen ja teknisen käytön ja
- vaikuttamisen eri asejärjestelmillä osana erikoisoperaatioita.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty/hylätty

**Kohderyhmä:**

Lentoupseerin KO maavoimien ohjaajaopintosuunta

Koskee myös lentoteknisen opintosuunnan kadetteja, HEKO.

**Esitietovaatimukset:**

Jääkärikomppanian taistelu/vast.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

UTJR/KOULUTUSOSASTO/TOIMIALAKOULUTUSSEKTORI.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Kolmannen lukuvuoden toinen lukukausi.

## **RAJAVARTIOLAITOKSEN OHJAAJAOPINTOSUUNTA**

### **ARVLHEOHJ1 MODUULI: RVLHEKO 20 OP**

#### **Moduulin Osaamistavoite:**

Opiskelija:

- - kykenee toimimaan helikopterin päällikkönä itsenäisesti ja turvallisesti eri olosuhteissa
- - osaa selviytymisen perusteet talvisessa toimintaympäristössä
- - osaa selviytymisen perusteet merellisessä toimintaympäristössä (sisältää HUET-koulutuksen sekä +S-moduulin)

### **ARVLHEKO1A Teoriakoulutus ATPL(H) ja alkeishelikopterin tyyppi-teoriat, 6 op (sotilasammattillinen opinto)**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajille helikopterispesifinen perusteoriatietämys sekä alkeishelikopterin tyyppiteoriat. ATPL(H) teoriakoulutuksen jälkeen ohjaajien tulee suorittaa EASA vaatimusten mukaiset viranomaiskokeet. Alkeishelikopterin tyyppiteorioiden jälkeen ohjaajalla tulee olla riittävä teoriatietämys ko. helikopterin normaali- ja hätämenetelmistä sekä rajoituksista siten, että oppilas on kykenevä toimimaan helikopterin päällikkönä.

Opintojakso tuottaa EASA määräysten mukaisen ATPL(H) frozen teoriatietämyksen.

#### **Arviointiasteikko:**

0 - 5

#### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL helikopteriohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

#### **Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena on ATPL(A) teoriakoulutus ja PPL(A) lupakirja.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus hankinnasta RVL/VLLV. Opetuksen toteuttaja valitaan kilpailutuksen perusteella.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK2

## **ARVLHEKO1B Alkeishelikopterin tyypikoulutus- ja PPL(H) lupakirjavaihe, 6 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle alkeishelikopterin tyypikoulutus sekä PPL(H) lupakirjaa vastaava lentokoulutus. Koulutuksen jälkeen ohjaajan on pystyttävä toiminaan alkeishelikopterin päällikkönä päiväolosuhteissa.

Opintojakso tuottaa PPL(H) lupakirjan, mikäli koulutus hankitaan ositettuna kurssina. Mikäli koulutus toteutetaan integroituna koulutuksena, ei PPL(H) lupakirjaa erikseen myönnetä. Tällöin arvostelu pohjautuu PPL(H) lupakirjaa vastaavan lentokoulutuksen suorittamiseen.

### **Arviointiasteikko:**

0 - 5

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL helikopteriohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

### **Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena on erikseen vaadittavat osat ATPL(H) teoriakoulutuksesta ja alkeishelikopterin tyypiteorioista

### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus hankinnasta RVL/VLLV. Opetuksen toteuttaja valitaan kilpailutuksen perusteella.

### **Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK2

## **ARVLHEKO1C Yölentokoulutus sekä päällikkölentovaihe, 4 op (sotilasammattillinen opinto)**

### **Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle alkeishelikopterin yölentokoulutus sekä tarvittava lentokokemus helikopterin päällikkönä, jotta ohjaaja voi siirtyä CPL-koulutusvaiheeseen. Koulutuksen jälkeen ohjaajan on pystyttävä toiminaan alkeishelikopterin päällikkönä yöolosuhteissa.

Opintojakso tuottaa yölentokelpoisuuden helikopterilla.

### **Arviointiasteikko:**

0 - 5

### **Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL helikopteriohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena on RVLHEKO2 (Alkeishelikopterin tyyppikoulutus- ja PPL(H) lupakirjavaihe) opintojakson suorittaminen.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus hankinnasta RVL/VLLV. Opetuksen toteuttaja valitaan kilpailutuksen perusteella.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK3

**ARVLHEKO1D Pelastautumiskoulutus, talvi, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle tarvittava teorianäkemys sekä käytännön kokemus selviytymisestä talviolosuhteissa. Koulutus sisältää myös RVL pelastautumisvarusteiden käytön harjoittelun sekä luonnon muonan valmistamisen ravinnoksi.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL helikopteriohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen toteutuksesta vastaa RVL/VLLV

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK3

**ARVLHEKO1E Pelastautumiskoulutus, meri, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle tarvittava teorianäkemys sekä käytännön kokemus selviytymisestä merellisissä olosuhteissa

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL helikopteriohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen toteutuksesta vastaa RVL/VLLV yhteistoiminnassa RMVK:n kanssa

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK3

**ARVLLEOHJ1 MODUULI: RVLLEKO 20 OP****Moduulin Osaamistavoite:**

Opiskelija:

- kykenee toimimaan ilma-aluksen ohjaajana itsenäisesti ja turvallisesti eri olosuhteissa
- osaa selviytymisen perusteet talvisessa toimintaympäristössä
- osaa selviytymisen perusteet merellisessä toimintaympäristössä (sisältää HUET-koulutuksen sekä +S-moduulin)

**ARVLLEKO1A Pääliikkölentovaihe ja yölentokoulutus, 7 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle yölentokoulutus lentokoneella sekä tarvittava lentokokemus lentokoneen pääliikkönä, jotta ohjaaja voi siirtyä seuraavaan koulutusvaiheeseen. Koulutuksen jälkeen ohjaajan on pystyttävä toimimaan lentokoneen pääliikkönä VFR lentotoiminnassa yöllä.

Opintojakso tuottaa yölentokelpoisuuden lentokoneella.

**Arviointiasteikko:**

0 - 5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL lentokoneohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena on PPL(A) lupakirja.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus hankinnasta RVL/VLLV. Opetuksen toteuttaja valitaan kilpailutuksen perusteella.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK2

**ARVLEKO1B Mittarilentokoulutus, 7 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle EASA määräysten mukainen yksimoottorisen lentokoneen mittarilentokelpuus.

Opintojakso tuottaa EASA määräysten mukaisen SEP IR kelpoisuuden.

**Arviointiasteikko:**

0 - 5

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL lentokoneohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimuksena on RVLEKO1 (Päälikkölentovaihe ja yölentokoulutus) opintojakson hyväksytty suoritus.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus hankinnasta RVL/VLLV. Opetuksen toteuttaja valitaan kilpailutuksen perusteella.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK3

**ARVLEKO1C CPL(A), 2 op (sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle EASA määräysten mukainen CPL(A) lentokoulutus.

Opintojakso tuottaa EASA määräysten mukaisen CPL(A) kelpoisuuden.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL lentokoneohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Esitietovaatimukset määräytyvät opetuksen toteuttajan hyväksytyjen koulutuskäsikirjojen mukaisesti.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetus hankinnasta RVL/VLLV. Opetuksen toteuttaja valitaan kilpailutuksen perusteella.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK3

**ARVLEKO1D Pelastautumiskoulutus, talvi, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle tarvittava teoretietämys sekä käytännön kokemus selviytymisestä talviolosuhteissa. Koulutus sisältää myös RVL pelastautumisvarusteiden käytön harjoittelun sekä luonnon muonan valmistamisen ravinnoksi.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL lentokoneohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen toteutuksesta vastaa RVL/VLLV

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK3

**ARVLEKO1E Pelastautumiskoulutus, meri, 2 op  
(sotilasammattillinen opinto)****Osaamistavoite:**

Opintojakson tavoitteena on antaa ohjaajalle tarvittava teorianäkemys sekä käytännön kokemus selviytymisestä merellisissä olosuhteissa

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Hyväksytty / Hylätty

**Kohderyhmä:**

Kohderyhmänä ovat RVL lentokoneohjaajiksi koulutettavat ohjaajat.

**Esitietovaatimukset:**

Ei esitietovaatimuksia

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Opetuksen toteutuksesta vastaa RVL/VLLV yhteistoiminnassa RMVK:n kanssa

**Opintojakson alkamisajankohta:**

LV3, LK3



## 2.3 Vapaaehtoiset kieliopinnot

Pakollisten kieliopintojen lisäksi opiskelija voi suorittaa vapaaehtoisia valinnaisia kieliopintoja. Pääsääntöisesti valinnaiset kieliopinnot ovat ryhmissä tapahtuvaa iltaopiskelua.

### **Y11V\_15 Ruotsi toisena kotimaisena kielenä, perusrakenteiden tehokertaus, vapaaehtoinen, 2 op**

#### **Osaamistavoite:**

Osallistujat pystyvät kurssin käytyään ymmärtämään sekä yleiskielen että oman ammattialansa puhuttua ja kirjoitettua ruotsin kieltä, pystyvät keskustelemaan yleisistä ja alansa liittyvistä aiheista ja osaavat käyttää kieltä kirjallisesti alansa työtehtävissä.

Ruotsin kielen kirjallinen ja suullinen taito osoitetaan kurssiin kuuluvassa loppukokeessa, jonka taso (Eurooppalaisessa viitekehyksessä vähintään B1) vastaa valtionhallinnon tasovaatimusta.

#### **Arviointiasteikko:**

Suulliset ja kirjalliset taidot arvioidaan asteikolla *hyvä – tyydyttävä – hylätty*.

#### **Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat. Kurssi on avoin myös muille MPKK:n opiskelijoille.

#### **Esitietovaatimukset:**

Kurssi on tarkoitettu opiskelijoille, joiden lähtötaso on A1 tai A2. Kurssin tarkoitus on auttaa opiskelijoita kehittämään ruotsin kielen taitoaan siten, että he saavuttavat eurooppalaisen viitekehyksen taitotason B1. Esitietovaatimuksena ovat peruskoulutuksen yläkoulun ja toisen asteen (lukio tai ammattiopetus) ruotsin kielen opintokokonaisuus tai muualta hankitut vastaavat taidot.

#### **Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulu, kielikeskus, kieliasiantuntijat.

#### **Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

### **Y12V\_15 Ruotsi toisena kotimaisena kielenä, Aktiv svenska, vapaaehtoinen, 2 op**

#### **Osaamistavoite:**

Opintojaksolla kehitetään edelleen valmiuksia hyödyntää oman alan ruotsinkielistä ammattikirjallisuutta sekä valmiutta käyttää ruotsin kieltä sotilasammattin sosiaalisissa tilanteissa.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojakso arvioidaan asteikolla hyväksytty-täydennettävä.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat. Kurssi on avoin myös muille MPKK:n opiskelijoille.

**Esitietovaatimukset:**

Opiskelijalla oletetaan olevan pakollisen Y1E Ruotsi toisena kotimaisena kielenä -opintojakson antamat tiedot ja taidot. Y1E-opintojakson suorittamiseksi hyväksytysti vaaditaan Eurooppalaisen viitekehyksen taitotaso B1.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulu, kielikeskus, kieliasiantuntijat.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

## **Y09VAR\_15 Vapaaehtoinen vieras kieli, alkava, ranska, 2 op**

**Osaamistavoite:**

Opiskelija oppii aloittelijatasolla käyttämään toimintaympäristötyypillisiä ilmauksia puhutussa ja kirjoitetussa muodossa ja jatkamaan omatoimista opiskelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojaksoa ei arvostella. Taitotasosta riippumaton tehtävänantojen asianmukainen suorittaminen on edellytyksenä suoritusmerkinnälle.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakso ei edellytä esitietoja.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

**Y09VAS\_15 Vapaaehtoinen vieras kieli, alkava, saksa, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija oppii aloittelijatasolla käyttämään toimintaympäristötyypillisiä ilmauksia puhutussa ja kirjoitetussa muodossa ja jatkamaan omatoimista opiskelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojaksoa ei arvostella. Taitotasosta riippumaton tehtävänantojen asianmukainen suorittaminen on edellytyksenä suoritusmerkinnälle.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakso ei edellytä esitietoja.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

**Y09VAV\_15 Vapaaehtoinen vieras kieli, alkava, venäjä, 2 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija oppii aloittelijatasolla käyttämään toimintaympäristötyypillisiä ilmauksia puhutussa ja kirjoitetussa muodossa ja jatkamaan omatoimista opiskelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojaksoa ei arvostella. Taitotasosta riippumaton tehtävänantojen asianmukainen suorittaminen on edellytyksenä suoritusmerkinnälle.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Opintojakso ei edellytä esitietoja.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Kielikeskus.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

**Y09VJR\_15 Vapaaehtoinen vieras kieli, jatkava, ranska, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija oppii käyttämään toimintaympäristötyypillisiä ilmauksia puhutussa ja kirjoitetussa muodossa ja jatkamaan omatoimista opiskelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojaksoa ei arvostella. Taitotasosta riippumaton tehtävänantojen asianmukainen suorittaminen on edellytyksenä suoritusmerkinnälle.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Edeltävinä opintoina alkeiskurssi tai vastaavat tiedot (esim. osa lukion kurseista). Opinnot, jotka ovat antaneet riittävän pohjan jatkokurssin lähtötasoon A1/A2.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulu / Kielikeskus, tuntiopettajat.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

**Y09VJS\_15 Vapaaehtoinen vieras kieli, jatkava, saksa, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija oppii käyttämään toimintaympäristötyypillisiä ilmauksia puhutussa ja kirjoitetussa muodossa ja jatkamaan omatoimista opiskelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojaksoa ei arvostella. Taitotasosta riippumaton tehtävänantojen asianmukainen suorittaminen on edellytyksenä suoritusmerkinnälle.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Edeltävinä opintoina alkeiskurssi tai vastaavat tiedot (esim. osa lukion kurseista). Opinnot, jotka ovat antaneet riittävän pohjan jatkokurssin lähtötasoon A1/A2.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulu / Kielikeskus, tuntiopettajat.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.

**Y09VJV\_15 Vapaaehtoinen vieras kieli, jatkava, venäjä, 3 op****Osaamistavoite:**

Opiskelija oppii käyttämään toimintaympäristötyypillisiä ilmauksia puhutussa ja kirjoitetussa muodossa ja jatkamaan omatoimista opiskelua.

Opintojakso ei tuota lisenssejä.

**Arviointiasteikko:**

Opintojaksoa ei arvostella. Taitotasosta riippumaton tehtävänantojen asianmukainen suorittaminen on edellytyksenä suoritusmerkinnälle.

**Kohderyhmä:**

SK-tutkinto-opiskelijat.

**Esitietovaatimukset:**

Edeltävinä opintoina alkeiskurssi tai vastaavat tiedot (esim. osa lukion kursseista).  
Opinnot, jotka ovat antaneet riittävän pohjan jatkokurssin lähtötasoon A1/A2.

**Opetuksen vastuutaho ja toteutustaho:**

Maanpuolustuskorkeakoulu / Kielikeskus, tuntiopettajat.

**Opintojakson alkamisajankohta:**

Toinen lukuvuosi.





**Maanpuolustuskorkeakoulu**  
PL 7  
00861 Helsinki  
Suomi Finland

**[www.mil.fi](http://www.mil.fi)**

**ISBN 978-951-25-3142-4 (NID)**  
**ISBN 978-951-25-3143-1 (PDF)**

**Painopaikka:**  
**PunaMusta Oy, Tampere 2020**



**Puolustusvoimat**  
[puolustusvoimat.fi](http://puolustusvoimat.fi)